



### ПАВАЖАНЫЯ КАЛЕГІ!

Вы атрымалі справаздачу аб дзейнасці Акадэміі навук Беларусі ў 1992 годзе, дзе дэталёва прадстаўлены вынікі фундаментальных даследаванняў. Учора яны абмяркоўваліся на сходах аддзяленняў. Сёння найбольш яскравыя навуковыя дасягненні прагучалі ва ўступным слове прэзідэнта АН Беларусі акадэміка Л. М. Сушчэні. Таму я прашу вашага дазволу аб гэтым больш не гаварыць, а перайсці да вынікаў, якія атрыманы па навукова-тэхнічных і іншых праграмах, а таксама давесці да вашага ведама некаторыя вынікі навукова-арганізацыйнай дзейнасці Акадэміі навук Беларусі.



на-кансеравацыйнага масла, выраблена даследная яго партыя для МАЗа (РНТП «Ахова прыроды»).

Інстытутам фізіка-арганічнай хіміі распрацавана метадыка сінтэзу алкіллітэвых каталізатараў, вызначаны аптымальныя ўмовы атрымання буціллітэ ў цыклагексане, на аснове якіх спраектавана і зманціравана мадэльная ўстаноўка па яго атрыманні (новыя матэрыялы). Праведзена напрацоўка ўзораў прэпарата, які аказвае імунамадэлявальнае ўздзеянне на рэакцыі гумаральнага і клетачнага імунітэту. Распрацаваны яго лекавыя формы (Дзяржаўная праграма па пераадоленню ў Беларусі вынікаў катастрофы на ЧАЭС).

Інстытутам лесу вызначана вартасная ацэнка страт лясной

раў, напрацаваны даследныя партыі гэтых матэрыялаў.

Цэнтральным батанічным садам абгрунтаваны аптымальныя аграхімічныя і водна-фізічныя ўласцівасці глебы для культывавання жэньшэня. Праведзена фітаэнтамалагічнае абследаванне плантацый жэньшэня, выяўлены хваробы і шкоднікі гэтай культуры, дадзена ацэнка іх шкоднасці з улікам экалагічных фактараў і ўзросту раслін.

### 2. ВЫНІКІ ДОСЛЕДНА-КАНСТРУКТАРСКИХ РАБОТ

Эканамічныя ўмовы выканання канструктарска-тэхналагічных і даследных работ у 1992 годзе значна пагоршыліся. У

шкла, полігінілхларыду і іншых матэрыялаў па складанаму кантуру пад кіраваннем персанальнай ЭВМ.

У СКТБ з ДВ Інстытута фізікі выкананы даследна-канструктарскія работы, распрацаваны прыбор для экспрэс-кантролю паверхневых характарыстык крышталічных фасфатных слаёў на металічных паверхнях «Інфратэст», клінічны фатометр «Біятэст», выраблены ўстаноўкі для лазернай маркіроўкі керамічных кандэсатараў і іншых вырабаў мікраэлектронікі.

СКБ з ДВ Інстытута механікі металапалімерных сістэм распрацавана тэхналогія атрымання палімерных і камбінаваных фільтраў для высокаэфектыўнай ачысткі тэхналагічных асяроддзяў у розных галінах пра-

### 1. АСНОўНЫЯ ВЫНІКІ ДАСЛЕДАВАННЯў ПА РАШЭННІ НАВУКОВА-ТЭХНІЧНЫХ І ЭКАНАМІЧНЫХ ПРАБЛЕМ

#### РЭСПУБЛІКАНСКІЯ НАВУКОВА-ТЭХНІЧНЫЯ ПРАГРАМЫ

На працягу 1992 года ў Рэспубліцы Беларусь праводзіліся даследаванні па 22 навукова-тэхнічных праграмах. Навуковыя ўстановы АН Беларусі прызначаны галоўнымі па 5 рэспубліканскіх навукова-тэхнічных праграмах: навуковаму раздзелу Дзяржаўнай праграмы па пераадоленню ў Беларусі вынікаў катастрофы на ЧАЭС (Інстытут радыёбіялогіі), рэспубліканскім навукова-тэхнічным праграмам 71.08р «Мембранныя тэхналогіі» (Інстытут фізіка-арганічнай хіміі), 75.02р «Ахова прыроды» (АН Беларусі), 75.03р «Дыстанцыйная дыягностыка» (АН Беларусі), «Машынабудаванне» (Фізіка-тэхнічны інстытут).

У 1992 годзе 25 навуковых устаноў АН Беларусі выконвалі 280 заданняў і этапаў па 12 праграмах, якія прадугледжвалі рашэнне важнейшых навукова-тэхнічных праблем.

Інстытутам фізікі імя Б. І. Сцяпанавы на базе малагабарытнага нейтронага генератара створана ўстаноўка для кантролю забруджвання навакольнага асяроддзя цяжкімі металамі, пестыцыдамі, выкідамі прамысловых прадпрыемстваў (Дзяржаўная праграма па пераадоленню ў Беларусі вынікаў катастрофы на ЧАЭС).

Акадэмічным навуковым комплексам «Інстытут цепла-і масаабмену імя А. В. Лыкава» сумесна з Беларускім інстытутам удасканалення ўрачоў распрацаваны метады аўтаматызацыі апаратуры для дыягностыкі паталогій шчытападобнай залозы ў інфрачырвовай і субміліметровым дыяпазонах, апрабаваны метады іх прымянення ў клінічных умовах, у тым ліку пры масавых абследаваннях насельніцтва ў раёнах Гомельскай, Магілёўскай, Гродзенскай абласцей і г. Мінска (Дзяржаўная праграма па пераадоленню ў Беларусі

вынікаў катастрофы на ЧАЭС). Інстытутам прыкладной фізікі на падставе магнітнай тэнаметрыі ўкаранены на ВА «БелаўтаМАЗ» спосаб ацэнкі максімальнай напружанасці канструкцый аўтактарнага тэхнікі пры стэндавых выпрабаваннях (РНТП «Машынабудаванне»).

Інстытутам агульнай і неарганічнай хіміі распрацаваны спосаб надання драўніне вогнеахоўнасці на ўзроўні цяжкагаручых матэрыялаў, устойлівых для вымочвання і дажджавання. На эксперыментальнай базе НВА «Цэнтр» (г. Мінск) атрымана даследная партыя вогнебіяхаўнай драўніны (РНТП «Пажарная бяспека»). У выніку комплекснага даследавання шэрагу натрыевабора-асілікатных сістэм, якія ўтрымліваюць неадэфіцытныя матэрыялы (нефелінавы канцэнтрат, перліт, андэвіт, шклябой, гранітныя адсёвы), распрацаваны новыя антыкарызійныя пакрыцці для аховы ўнутранай паверхні трубаправодаў сістэм гарачага водазабеспячэння. Распрацаваныя змалі характарыстыкі добрых тэхналагічных ўласцівасцяў, малакампанентнасцю і нізкім сабекоштам (РНТП «Новыя матэрыялы»).

Інстытутам біяарганічнай хіміі прапанаваны метады стандартызацыі асабліва чыстых ДНК. З іх дапамогай праведзена параўнальнае даследаванне донараў, хворых сістэмнай чырвонай ваўчанкай, рэўматоідным артрытам, а таксама асоб, якія пражываюць у Чарнобыльскай зоне (Дзяржаўная праграма па пераадоленню вынікаў аварыі на ЧАЭС).

На эксперыментальнай базе Інстытута праблем выкарыстання прыродных рэсурсаў і экалогіі арганізавана прамысловая вытворчасць масларастварымага інгібітару карозіі і прамывач-

### ВЫСТУПЛЕННЕ ГАЛОўНАГА ВУЧОНАГА САКРАТАРА АНБ, АКАДЭМІКА АНДРЭЯ МАРКАВІЧА ГАНЧАРЭНКІ НА СЕСІІ АГУЛЬНАГА СХОДУ 26 ЛЮТАГА 1993 Г.

гаспадаркі ў выніку катастрофы на ЧАЭС. Цэнтральным батанічным садам распрацаваны асартымент дрэвавых парод для абляснення забруджаных радыёнуклідамі тэрыторый у залежнасці ад рэльефу мясцовасці, гідралагічнага рэжыму і ўрадлівасці глебы (Дзяржаўная праграма па пераадоленню ў Беларусі вынікаў катастрофы на ЧАЭС).

#### ЗАДАННІ ДЗЯРЖАўНАГА ЗАКАЗУ

У 1992 годзе навуковыя ўстановы АН Беларусі выконвалі 85 заданняў у адпаведнасці з Дзяржаўным заказам Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь.

Інстытутам фізікі імя Б. І. Сцяпанавы праведзена даследна-канструктарская распрацоўка і выраблены тры даследныя ўзоры ўстаноўкі для лячэння гіпербілірубінэміі (жаўтухі) новароджаных. У параўнанні з існуючымі, устаноўкі дазваляюць скараціць у 3-4 разы тэрмін лячэння, паменшыць побочныя шкодныя эфекты, пазбегнуць адмоўных вынікаў і не патрабуюць прымянення ім-партных кампанентаў.

Інстытутам праблем энергетыкі праведзены даследаванні па выяўленню крыніц забруджвання г. Мінска канцэрагеннымі нітразлучэннямі і іх папярэднямі.

Аддзелам праблем рэсурса-зберажэння распрацавана тэхналогія вытворчасці валакністых фільтраў, створана схема атрымання камбінаваных валакніста-напоўненых фільт-

Акадэміі навук Беларусі існуе шмат арыгінальных канструктарскіх распрацовак, аднак усё, што можа выклікаць «узрушэнне» у наладжаным вытворчым цыкле, часцей за ўсё адмаўляецца вытворчасцю.

Інфляцыйныя працэсы вядуць да частага перагляду кошту работ, што ў большасці выпадкаў выклікае негатывную рэакцыю заказчыка. Несвоечасовае паступленне сродкаў ад заказчыкаў пагаршае агульныя фінансавыя стан канструктарскіх арганізацый і падраздзяленняў, паніжаеца ўзровень аплаты працы, амаль адсутнічаюць магчымасці набыць абсталяванне, матэрыялы, камплектуючыя дэталі. Негатыўна ўплывае на канструктарска-тэхналагічныя распрацоўкі перабудова абароннага комплексу на работы грамадзянскага профілю. У выніку назіраецца зніжэнне аб'ёму даследна-канструктарскіх работ, скарачэнне штатаў канструктарскіх арганізацый і падраздзяленняў. На працягу 1992 года па 8 самастойных ДКА скарачэнне працуючых складала 20%.

Агульны гадавы аб'ём работ, выкананых самастойнымі даследна-канструктарскімі арганізацыямі склаў у 1992 годзе 198,45 млн. руб. З важнейшых распрацовак, завершаных у 1992 годзе, можна адзначыць уніфікаваны рухомы палігонны аўтаматызаваны комплекс «Эксперт»; аўтаматызаваную кардынальную лазерную ўстаноўку АКЛЮ, прызначаную для лазернай рэзкі драўніны, арг-

мысловасці і сельскай гаспадаркі.

Гаспадарча-разліковай даследнай вытворчасцю пры Інстытуце біяарганічнай хіміі выпушчана 52970 адзінак радыёдыягнастычных набораў, якія выкарыстоўваюцца ў клініках г. Мінска.

### 3. ВЫКАРЫСТАННЕ ВЫНІКАў НАВУКОВЫХ ДАСЛЕДАВАННЯў У НАРОДНАЙ ГАСПАДАРЦЫ

Агульны кошт работ па гаспадарча-разліковай тэматыцы інстытутаў АН Беларусі ўзрос у 1992 годзе параўнальна з 1991 годам амаль у тры разы. Аднак з улікам росту цэн і аплаты працы, неабходна канстатаваць адноснае зніжэнне аб'ёму гаспадарча-разліковых работ. Значна пагоршыліся ўмовы выкарыстання вынікаў навуковых даследаванняў у народнай гаспадарцы. Істотна скараціліся сродкі прадпрыемстваў на навуковыя распрацоўкі.

Следствам цяжкіх эканамічных абставін з'явіліся працяглыя затрымкі аплаты выкананых работ. Так, АНК «Інстытут цепла-і масаабмену імя А. В. Лыкава» у 1992 годзе недаатрымала па выкананых работах звыш чатырох млн. руб. Маюць месца факты прыпынення фінансавання дагавораў па ініцыятыве заказчыкаў.

У 1992 годзе ўстановамі АН Беларусі ўкаранена 389 распрацовак па 1806 дагаворах на стварэнне (перадачу) навукова-тэхнічнай прадукцыі і 140 дагаворах аб навукова-тэхнічным супрацоўніцтве. Завершана 1055 дагавораў на стварэнне (перадачу) навукова-тэхнічнай прадукцыі.

На прадпрыемствах, ва ўстановах (Працяг на 2-ой стар.)

# ТВОРЧЫ ПРАЦЭС У АКАДЭМІІ НАВУК БЕЛАРУСІ ПРАЦЯГВАЕЦЦА



# Творчы працэс у Акадэміі

(Працяг. Пачатак на 1-й стар.)

і арганізацыях Беларусі выкарыстана 275 распрацовак. Ніжэй прыведзены прыклады распрацовак акадэмічных устаноў, якія знайшлі практычнае прымяненне ў народнай гаспадарцы ў 1992 годзе.



## 4. Выхадніцкая і патэнтна-ліцэнзійная дзейнасць

Адсутнасць сістэмы патэнтна-прававой аховы прамысловай уласнасці ў Рэспубліцы Беларусь прывяла да таго, што паказчыкі вынаходніцкай і патэнтна-ліцэнзійнай дзейнасці ў акадэміі значна пагоршыліся. У патэнтнае ведамства Расіі было пададзена 153 заяўкі на вынаходніцтвы і атрымана 309 станоўчых рашэнняў (у 1990 годзе адпаведна 358 і 677). З замежнымі фірмамі і арганізацыямі падпісаны тры кантракты.

АНК «Інстытут цепла- і масаабмену імя А. В. Лыкава» падпісаны кантракт з фірмай «Белакорп сайнціфік карп.» (ЗША) аб сумеснай распрацоўцы ў галіне стварэння сучасных тэхналогій паліравання оптикі і керамікі, паўправаднікоў, а таксама даследавання па выкарыстанню магнітарэалагічнага эфекту ў робататэхніцы. Кантракт прадугледжвае сумеснае патэнтаванне і ўкараненне вынікаў даследаванняў. Інстытутам механікі металапалімерных сістэм з Карэйскім інстытутам навукі і тэхналогіі падпісаны 2 кантракты на стварэнне і пастаўку дзвюх эксперыментальных устаноў: кампактаванай намотвальнай машыны і пневматычнай экструзійнай машыны для вырабу порыстага валакністага ліставага матэрыялу. Агульная сума плацяжу за гэтыя два кантракты будзе складаць 65,0 тыс. долараў ЗША.

## 5. Рэдакцыйна-выдавецкая дзейнасць

У галіне рэдакцыйна-выдавецкай дзейнасці Акадэмія навук сутыкнулася ў мінулым годзе са значнымі цяжкасцямі: недахопам грашовых сродкаў, паперы і паліграфічных матэрыялаў. Таму, калі ў 1990 годзе акадэмія надрукавала

7237 навуковых артыкулаў і 452 кніжныя выданні (у тым ліку 110 манаграфій), а ў 1991 годзе ёю апублікаваны 6031 артыкул і 261 кніжнае выданне (у тым ліку 114 манаграфій), то за справаздачны перыяд нашы паказчыкі наступныя: 4763 навуковыя артыкулы і 204 кніжныя выданні (у тым ліку

у Акадэміі навук застаецца аспірантура. На 1-е студзеня бягучага года ў ёй навучалася 552 чалавекі (з іх 44,3 працэнта з адрываў ад вытворчасці). Акрамя таго, у АН лічыцца 195 саіскальнікаў вучоных ступеней. У параўнанні з 1980 годам колькасць аспірантаў у АН Беларусі зменшылася ў 5,6 раза. У 1992 годзе аспірантуру скончылі 171 чалавек, прычым паспяхова скончылі (г.зн. з абаронай дысертацыі ці с прадстаўленнем дысертацыі да абароны) 48 чалавек (ці 28,2 працэнта ўсіх аспірантаў), астатнія былі адлічаны па заканчэнні тэрміну навучання.

У дактарантуры АН Беларусі зараз навучаецца 25 чалавек, 9 дактарантаў — з неакадэмічных арганізацый. У справаздачным годзе скончылі дактарантуру 16 чалавек, у тым ліку 5 дактарантаў — з абаронай дысертацыі.

## 7. НАВУКОВА-АРГАНІЗАЦЫЙНАЯ ДЗЕЙНАСЦЬ

### АГУЛЬНЫ СХОД АКАДЭМІІ НАВУК. ДЗЕЙНАСЦЬ ПРЭЗІДЫУМА І БЮРО ПРЭЗІДЫУМА АКАДЭМІІ НАВУК

У 1992 годзе праведзены дзве сесіі Агульнага сходу Акадэміі навук.

24—25 сакавіка сесія Агульнага сходу Акадэміі навук разгледзела наступныя пытанні: аб змяненнях і дапаўненнях у Статут Акадэміі навук, аб утварэнні Аддзялення праблем медыцыны АНБ, аб назве Акадэміі навук, аб асноўных выніках дзейнасці Акадэміі навук за 1991 год.

Прынцыпова новымі палажэннямі, якія знайшлі адлюстраванне ў Статуте акадэміі, з'яўляюцца ўстаўленне звання ганаровага члена акадэміі, прадстаўленне членам-карэспандэнтам акадэміі права рашаючага галасу на Агульным сходзе акадэміі пры правядзенні выбараў членаў-карэспандэнтаў. Пашыраны склад Агульнага сходу акадэміі і агульных сходаў аддзяленняў за кошт навуковых супрацоўнікаў акадэміі. Усе члены Агульнага сходу акадэміі маюць права рашаючага галасу па ўсіх пытаннях, якія абмяркоўваюцца на Сходзе, акрамя выбараў акадэмікаў і членаў-карэспандэнтаў акадэміі. Унесена дапаўненне, згодна з якім на пасаду прэзідэнта, віцэ-прэзідэнта, галоўнага вучонага сакратара, акадэміка-сакратара і члена прэзідыума выбіраюцца не больш чым на два тэрміны запар на адну і тую ж пасаду. Унесены таксама шэраг стылістычных і рэдакцыйных змяненняў.

Статут Акадэміі навук Беларусі з улікам унесеных змяненняў і дапаўненняў зарэгістраваны Саветам Міністраў Рэспублікі Беларусь (пастанова СМ РБ ад 23 красавіка 1992 г. № 228).

Агульны сход Акадэміі навук, які адбыўся 28—30 красавіка, быў прысвечаны выбарам прэзідыума Акадэміі навук.

Дзейнасць прэзідыума Акадэміі навук у 1992 годзе была накіравана на выкананне рашэнняў Агульнага сходу акадэміі ў галіне ўдасканалення планавання і арганізацыі навуковых даследаванняў, забеспячэння іх фінансавымі сродкамі. У цэнтры ўвагі прэзідыума былі таксама выдавецкая дзейнасць, пытанні кадравай і арганізацыйна-кіраўніцкай работы. На пасяджэннях прэзідыума рэгулярна заслухоўваліся на-

вуковыя даклады.

У справаздачным годзе прэзідыум стварыў новыя навукова-даследчыя інстытуты.

На базе шэрагу лабараторый Інстытута фізікі імя Б. І. Сцяпанавы створаны Інстытут малекулярнай і атамнай фізікі.

У г. Магілёве аддзяленне Інстытута фізікі імя Б. І. Сцяпанавы пераўтворана ў Інстытут прыкладнай оптыкі, а аддзяленне Фізіка-тэхнічнага інстытута — ў Інстытут тэхналогіі металаў.

Галіновы навукова-даследчы Інстытут лясной гаспадаркі, які падпарадкаваўся былому саюзнаму міністэрству, пераўтвораны ў Інстытут лесу Акадэміі навук.

На базе дзвюх лабараторый былога Інстытута ядзернай энергетыкі створаны навукова-тэхнічны цэнтр «Нетрадыцыйная энергетыка і энергасберажэнне», як самастойная навуковая ўстанова.

Прэзідыум Акадэміі навук стварыў Камісію Акадэміі навук Беларусі па гісторыі навукі і зацвердзіў яе асабовы склад на чале з акад. Барысевічам М. А.

У 1992 годзе было праведзена 12 пасяджэнняў прэзідыума, на якіх абмеркавана больш за 140 пытанняў, якія датычацца розных бакоў дзейнасці Акадэміі навук Беларусі.

## ПЛАНАВАННЕ І КААРДЫНАЦЫЯ НАВУКОВЫХ ДАСЛЕДАВАННЯЎ

У справаздачным годзе прэзідыумам сумесна з аддзяленнямі навук, навуковымі саветамі і ўстановамі працягвалася работа па ўдасканаленні планавання і каардынацыі навукова-даследчых работ.

Навуковыя ўстановы АН Беларусі ў якасці галаўных арганізацый ажыццяўлялі каардынацыю работ па комплексных праграмах фундаментальных даследаванняў, асобных прыярытэтных для рэспублікі навуковых напрамкаў і рэспубліканскіх навукова-тэхнічных праграмах.

Важным звяном у сістэме каардынацыі навуковай дзейнасці як і раней з'яўляюцца навуковыя саветы, агульны лік якіх складае 31.

Акрамя навуковых саветаў у акадэміі эфектыўна працуюць Экалагічная камісія і Беларускі камітэт па праграме ЮНЕСКА «Чалавек і біясфера», а таксама шэраг грамадскіх, навуковых і навукова-тэхнічных таварыстваў.

Як значны недахоп у арганізацыі каардынацыйнай дзейнасці трэба разглядаць фактычнае спыненне работы савета па каардынацыі навуковай дзейнасці пры прэзідыуме АНБ. Нядаўна прынята пастанова прэзідыума аб пераглядзе асабовага складу савета і ўдакладненні яго статута.

## НАВУКОВЫЯ НАРАДЫ, КАНФЕРЭНЦЫІ, СІМПОЗІУМЫ І ШКОЛЫ

У справаздачным годзе Акадэмія навук Беларусі правяла шэраг канферэнцый і іншых навукова-арганізацыйных мерапрыемстваў, у тым ліку міжнародных.

Інстытут фізікі імя Б. І. Сцяпанавы выступіў арганізатарам IV Міжнароднага семінара па квантавай оптыцы, які адбыўся 12—14 мая ў Раўбічах.

З 29 чэрвеня па 3 ліпеня ў г. Мінску адбыліся міжнародныя

канферэнцыі па аптычных вылічэннях і фатонных пераключэннях.

Іх арганізатарам ад Акадэміі навук Беларусі быў Аддзел аптычных праблем інфарматыкі. Вялікую дапамогу ў правядзенні канферэнцый аказалі інстытуты і прамысловыя прадпрыемствы Беларусі і Расіі, шэраг замежных навуковых таварыстваў і саюзаў. У рабоце канферэнцый удзельнічалі вядомыя замежныя вучоныя з навуковых цэнтраў і фірм Японіі, Францыі, Англіі, Германіі, Канады і ЗША.

Праблемы тэорыі і метадаў стварэння інтэлектуальных САПР у галіне машына- і прыборабудавання абмяркоўваліся з 18 па 20 лістапада на канферэнцыі ў г. Мінску. Яе арганізатарамі выступілі Інстытут тэхнічнай кібернетыкі і Мінскі цэнтр міжнароднай арганізацыі інжынераў-электрыкаў.

Фізіка-тэхнічным інстытутам у кастрычніку была праведзена міжнародная канферэнцыя «Новыя матэрыялы і тэхналогіі ў трыбалогіі» з удзелам вучоных з рэспублік СНД, з Прыбалтыкі, ЗША, Францыі, Кітая і іншых дзяржаў.

З 18 па 22 мая на базе «Інстытут цепла- і масаабмену» адбыўся II Мінскі міжнародны форум па цепла- і масаабмену. Яго арганізатарамі былі акадэміі навук Беларусі, Расіі, Літвы і Украіны. У рабоце форуму прынялі ўдзел вучоныя з Германіі, Францыі, Японіі, ЗША і іншых замежных навуковых цэнтраў.

Міжнародная рабочая нарада з удзелам экспертаў ЮНЕСКА, прадстаўнікоў Расіі і Украіны, а таксама членаў радыёэкалагічных таварыстваў Еўропы, Азіі і Амерыкі па стварэнню ў Беларусі Чарнобыльскай экалагічнай даследчай сеткі адбылася ў г. Мінску з 26 па 30 кастрычніка. На нарадзе прынята рашэнне аб стварэнні адпаведнага сакратарыята і Міжнароднага цэнтра радыёэкалагічных і радыёбіялагічных даследаванняў на базе Інстытута радыёбіялогіі.

РНТЦ «Экамір» сумесна з Інтэркосмасам РАН і Беларускай асацыяцыяй садзейнічання ААН 26—28 мая правяла міжнародную канферэнцыю па метадах і сродках аэракасічнага і наземнага экалагічнага маніторынгу «Спектр-92», міжнародную нараду па касмічнаму комплекснаму праекту «Прырода», а таксама выстаўку «Прыклады для экалагічнага і радыяцыйнага маніторынгу». У іх рабоце прымалі ўдзел вядучыя спецыялісты аэракасічных фірм Польшчы, Балгарыі, Кітая, Германіі, Расіі, Украіны, Беларусі, Літвы і Еўрапейскага касмічнага агенцтва.

Супрацоўнікі акадэміі прымалі таксама актыўны ўдзел у шэрагу навукова-арганізацыйных мерапрыемстваў, якія праводзілі навукова-даследчыя інстытуты, ВНУ і іншыя арганізацыі рэспублікі. Вялікая колькасць дакладаў і паведамленняў зроблена на канферэнцыях у межах СНД.

Бясспрэчна, што ўдзел у канферэнцыях і іншых навукова-арганізацыйных мерапрыемствах садзейнічае павышэнню кваліфікацыі вучоных і спецыялістаў, дазваляе апэратыўна знаёміцца з апошнімі вынікамі навуковых даследаванняў. На жаль, у апошнія гады ў асноўным з-за эканамічных цяжкасцей удзел вучоных рэспублікі



# наук Беларусі працягваецца

ў розных канферэнцыях, асабліва замежных, рэзка скарачаецца. Шмат праблем узнікае ў іх арганізацыі. Усё гэта разам наносіць, безумоўна, непяпраўную шкоду для навукі.

## ФОРМЫ АРГАНІЗАЦЫІ ДАСЛЕДАВАННЯЎ І СТРУКТУРНАЯ ПЕРАБУДОВА У АКАДЭМІІ НАВУК БЕЛАРУСІ

У дадзенай частцы справаздачы змешчаны кароткі агляд форм арганізацыі навукова-даследчых, канструктарскіх, доаследна-вытворчых работ, удзелу ў конкурсах на атрыманне дадатковага фінансавання даследаванняў праз навуковыя фонды, развіццё прадпрыемстваў і іншых структур розных форм уласнасці, малых і сярэдніх інавацыйных фірм і г.д. Традыцыйнымі формамі арганізацыі фундаментальных даследаванняў у акадэміі з'яўляюцца інстытут, лабараторыя або аддзел, навуковыя групы, творчыя калектывы. У прыкладных працах і вопытна-канструктарскіх распрацоўках гэта — інжынерныя і тэхналагічныя цэнтры, канструктарскія бюро, сумесныя лабараторыі і г.д. Апошнім часам у акадэміі пераглядаецца ўся структура форм арганізацыі навукі. І гэта заканамерна. Змяненне, напрыклад, юрыдычнага статусу былых самастойных СКТБ інстытутаў, перагледзіны статус і формы кіравання інстытутаў і арганізацый пасёлка «Сосны». Арганізаван шэраг інстытутаў на базе лабараторый, ці самастойных аддзелаў, але галоўныя структурныя змены пад уплывам новых эканамічных умоў павінны адбывацца ў інстытутах, там, дзе сапраўды выдзяча навуковы пошук. Дзеля гэтага новы састваў прэзідыума распачаў рэгулярнае знаёмства з інстытутамі. Мы ўжо азнаёміліся з дзейнасцю інстытутаў электронікі, цепла- і масаабмену, біяарганічнай хіміі, радыёбіялогіі, эканомікі і ўсімі інстытутамі і арганізацыямі на пасёлку «Сосны». Пры гэтым сумесна з кіраўніцтвам і членамі вучоных саветаў абмяркоўваюцца стан і аптымальныя формы даследаванняў. Мы мяркуем, што такая метадычная і памяркоўная перабудова даасць больш карысці, чым паспешны рэвалюцыйны пераварот.

Працягваецца развіццё сістэмы арганізацыі даследаванняў з конкурсным адборам і фінансаваннем праектаў на аснове кантрактаў. Поруц з удзелам у конкурсным адборы праектаў для ўключэння ў рэспубліканскія навукова-тэхнічныя праграмы і дзяржаўны заказ, супрацоўнікі АН Беларусі прымаюць удзел у тэматычных конкурсах праектаў фундаментальных і пошукавых даследаванняў «Навука-92», які быў аб'яўлены Фондам фундаментальных даследаванняў.

У апошні перыяд значнае развіццё ў Акадэміі навук атрымалі прадпрыемствы і структуры розных форм уласнасці: дзяржаўныя малыя прадпрыемствы і прадпрыемствы са змешанай, а таксама прыватнай формай уласнасці; кааператывы, таварыствы з абмежаванай адказнасцю, акцыянерныя таварыствы; сумесныя прадпрыемствы. Удзел дзяржбюджэтных і гаспадарча-разліковых арганізацый Акадэміі навук у развіцці прадпрыемстваў сферы адбываецца ў разнастайных формах: заснаванне; сумеснае выкананне работ па дагаварах аб

навукова-вытворчым супрацоўніцтве з выкарыстаннем распрацовак акадэмічных арганізацый; навуковае кіраўніцтва асобнымі напрамкамі дзейнасці з боку навуковых устаноў; узajemная арэнда абсталявання; прадстаўленне камерцыйным або беспрыбытковым арганізацыям памяшканняў і камунальных паслуг, юрыдычнага адрасу без удзелу ў іх рабоце і г.д.

На плошчах арганізацый Акадэміі навук па стану на кастрычнік 1992 г. было зарэгістравана каля 200 новых малых суб'ектаў гаспадарання. Пераважная большасць з іх па сваіх статутах з'яўляюцца шматпрофільнымі, але ўключаюць у напрамкі сваёй дзейнасці выкарыстанне і ўкараненне вынікаў навуковых даследаванняў у народную гаспадарку. Сярод прадпрыемстваў і іншых структур усіх відаў найбольшую ўдзельную вагу работ інавацыйнага характару маюць малыя прадпрыемствы з дзяржаўнай формай уласнасці.

Каб пазбегнуць злоўжыванняў пры множанні суб'ектаў гаспадарання ва ўмовах адставання фарміравання неабходнай нарматыўна-прававой базы ў рэспубліцы, прэзідыум узяў гэтую сферу пад свой кантроль.

Дзейнасць прадпрыемстваў і іншых структур разгледжана на пасяджэнні прэзідыума АН Беларусі 15 кастрычніка 1992 года. Пасля падрабязнага аналізу было прызнана, што прадпрыемства ў АН Беларусі адгрывае часам станоўчую ролю ў пошуку дадатковых крыніц фінансавання навукі, паскарэнні выкарыстання вынікаў даследаванняў на практыцы. Але было адзначана таксама, што прадпрыемствы і іншыя структуры ўнікалі стыхійна, без дастаткова эканамічнага абгрунтавання мэтазгоднасці іх стварэння для Акадэміі навук, а то і без усялякай карысці і нават са шкодай для АН Б. Так, Інстытут гісторыі аддаў камерцыйны залу пасяджэнняў, а тая ліквідавала гэтую залу, а крэслы завезла кудысьці за горад. Прыдзецца прымаць суровыя меры ўздзеяння на кіраўніцтва інстытута.

У сувязі з гэтым вызначаны парадок утварэння новых прадпрыемстваў і іншых структур у АН Беларусі, які прадугледжвае ахову аўтарскіх праў і інтэлектуальнай уласнасці, перадачу маёмасці ад уладальніка, фарміраванне памераў арэнднай платы з улікам выдаткаў на інфраструктуру, адлічэнняў на развіццё навукі і сацыяльнай базы акадэміі. У цяперашні час ідзе распрацоўка дакументаў, якія дапамогуць рэгуліраваць дзейнасць прадпрыемстваў і іншых структур у Акадэміі навук.

## ДЗЕЙНАСЦЬ НАВУКОВЫХ БІБЛІЯТЭК

Асноўную нагрузку па стварэнню інфармацыйнага рэсурсу і інфармацыйнага забеспячэння акадэмічнай і ўсёй беларускай навукі нясе Цэнтральная навуковая бібліятэка імя Я. Коласа (ЦНБ). Фонд навуковай літаратуры якой складае 3 млн. 145 тыс. экз. (40% з іх — замежныя выданні). ЦНБ узначальвае сістэму бібліятэк АН Беларусі, у якую ўваходзяць 28 бібліятэк; 18 з іх дзейнічаюць на аснове поўнай цэнтралізацыі, 10 уваходзяць у структуру і штаты навуковых устаноў акадэміі, 5 бібліятэк знаходзяцца ў абласных цэнтрах рэспублікі.

За 1992 год колькасць чытачоў у сістэме бібліятэк АН Беларусі скарацілася ў параўнанні з 1991 годам на 2000 і складала

28298 чалавек, колькасць наведванняў бібліятэк зменшылася з 499 тыс. да 426 тыс. Кнігавыдача складала 2 млн. 410 тыс. экз. (у тым ліку 672 тыс. замежных выданняў), што на 376 тыс. менш, чым у 1991 г. Асноўная прычына гэтага — спыненне з 1991 г. паступленняў замежных выданняў па валютнай падпісцы.

У 1992 г. у дзеючы фонд уведзена 26667 экз. айчынных выданняў, што складае 80,4% ад паступленняў у 1991 годзе. На 13% скарацілася паступленне літаратуры па падпісцы. Фактычна адзіным каналам паступлення замежнай літаратуры стаў міжнародны кнігаабмен з 798 устаноў з 39 краін свету, у рамках якога паступае 956 назваў замежных часопісаў.

Для захавання ядра фонду замежнай літаратуры было накіравана 350 лістоў у розныя замежныя выдавецтвы і ўстановы з просьбай аб аказанні гуманітарнай дапамогі. Цэнтральную бібліятэку імя Я. Коласа наведвалі прадстаўнікі бібліятэкі кангрэсу ЗША, дырэктар адной з амерыканскіх праграм аказання дапамогі беларускім навукоўцам, прадстаўнік выдавецтва «Lange Spring». У выніку перагавораў былі ўзгоднены патрэбнасці ЦНБ і магчымасці гэтых устаноў, і ў 1992 г. у бібліятэку пачалі паступаць больш за 100 назваў замежных валютных часопісаў. Заклучана пагадненне з прадстаўніцтвам фонду Сораса аб адкрыцці інфармацыйнага цэнтра на базе ЦНБ і двухбаковага пагаднення з буйнейшымі бібліятэкамі Расіі аб абмене інфармацыяй.

## 8. МІЖНАРОДНЫЯ НАВУКОВЫЯ СУВЯЗІ

Пасля распаду Саюза наша акадэмія сутыкнулася з неабходнасцю аднаўлення як ужо дзейнічаўшых сувязей з навуковымі ўстановамі замежных краін, так і наладжвання новых сувязей з іншымі навуковымі цэнтрамі і міжнароднымі навуковымі арганізацыямі.

У справядзачным годзе працягвалася навукова-тэхнічнае супрацоўніцтва Акадэміі навук Беларусі з навуковымі ўстановамі замежных краін. Сумесныя даследаванні праводзіліся па 145 праблемах і асобных тэмах, у якіх было занята 35 інстытутаў АН Беларусі і каля 140 навукова-даследчых замежных арганізацый.

Недахоп валютных сродкаў негатыўна адбіваецца на стане міжнародных сувязей. Сёння камандзіроўка ў капіталістычную краіну амаль выключна можа быць здзейснена толькі за сродкі прымаючага боку. Такім чынам, вызджаюць толькі тыя вучоныя і спецыялісты акадэміі, якія маюць запрашэнне з аплатай знаходжання за мяжой, а сама акадэмія не мае магчымасці накіраваць за мяжу тых, каго яна лічыць неабходным.

Тым не менш, у 1992 годзе акадэмія накіравала ў замежныя камандзіроўкі ў 29 краін 872 вучоных і спецыялістаў.

У 1992 годзе для кансультацый, выканання эксперыментальных работ і з мэтай азнаямлення АН Беларусі наведвалі 404 замежныя вучоныя і спецыялісты, у тым ліку 63 з сацыялістычных краін і краін усходняй Еўропы і 341 з капіталістычных і іншых краін.

## 9. ЗАБЕСПЯЧЭННЕ НАВУКОВЫХ ДАСЛЕДАВАННЯЎ

### ФІНАНСАВАЕ І МАТЭРЫЯЛЬНА-ТЭХНІЧНАЕ ЗАБЕСПЯЧЭННЕ НАВУКОВЫХ ДАСЛЕДАВАННЯЎ

Дзяржаўным планам эканамічнага і сацыяльнага развіцця Рэспублікі Беларусь і Дзяржаўна-эканомпланам Рэспублікі Беларусь на правядзенне навукова-даследчых работ на 1992 год спачатку было выдзелена 185 807 тыс. руб., у тым ліку на правядзенне фундаментальных і пошукавых даследаванняў — 180 817 тыс. руб., на правядзенне даследаванняў у рамках РНТП і МНТК — 4 990 тыс. руб.

На працягу года Саветам Міністраў Рэспублікі Беларусь дадзена выдзелены асигнаванні з рэспубліканскага бюджэту ў суме 630 793 тыс. руб.

Дзяржаўным камітэтам Рэспублікі Беларусь па праблемах вынікаў катастрофы на ЧАЭС для выканання работ, звязаных з ліквідацыяй вынікаў аварыі на Чарнобыльскай АЭС, на 1992 год выдзелена 65352,5 тыс. руб.

Каштарыс затрат па гаспадарчых дагаворах выкананых на 80% (каштарыс — 506 057,5 тыс. руб., фактычныя выдаткі — 402 664,9 тыс. руб.).

Акрамя таго, для правядзення навуковых даследаванняў выкарыстоўваліся сродкі з фонду навукова-тэхнічнага і сацыяльнага развіцця ўстаноў — 654,6 тыс. руб.

Агульны аб'ём затрат на выкананне навукова-даследчых работ Акадэміі навук Беларусі склаў 1 175 972,9 тыс. руб., у тым ліку па рэспубліканскаму бюджэту — 772 653,4 тыс. руб. (65,7% агульнага аб'ёму).

Фондаўзброенасць навуковых супрацоўнікаў за справядзачны перыяд складала 1 074,5 тыс. руб., з якіх актыўная частка (абсталяванне, прыборы для навуковых мэт) складала 363,8 тыс. руб.

Удзельная вага заробатнай платы ў агульным аб'ёме фінансавання складала 43,7%. Сярэднемесячная заробатная плата работнікаў навуковых арганізацый складала 4 242 руб. і ўзрасла ў параўнанні з 1991 годам у 9,3 разы.

У 1992 годзе сістэма матэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння навукова-даследчых і доаследна-канструктарскіх распрацовак Акадэміі навук Беларусі значна змянілася ў параўнанні з мінулымі гадамі. Калі раней забеспячэнне ўсімі відамі матэрыялаў ажыццяўлялася цэнтралізавана, праз Галоўнае ўпраўленне МТЗ АН СССР, то ў справядзачным годзе рэалізацыя таварна-матэрыяльных каштоўнасцей адбывалася, у асноўным, праз рэспубліканскія органы забеспячэння, а таксама ў значнай ступені — па прамых дагаворах непасрэдна з заводамі — пастаўшчыкамі краін СНД.

Установам і арганізацыям АН Беларусі рэалізавана тавараў на суму 31 800 тыс. руб. У сувязі з рэзкай падаражаннем усёй прадукцыі і недастатковасцю фінансавання акадэмічных арганізацый, іх спажывецкія магчымасці значна скараціліся. У выніку на адрас Вытворчага ўпраўлення матэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння АН Беларусі паступілі адмовы ад набыцця ўсяго дарагога абсталявання,

у тым ліку і навуковых прыбораў. Агульная сума адмоў складала каля 30 млн. руб.

### СТАН І РАЗВІЦЦЕ ЭКСПЕРЫМЕНТАЛЬНАЙ БАЗЫ НАВУКОВЫХ ДАСЛЕДАВАННЯЎ

Развіццё эксперыментальнай базы даследаванняў у справядзачным годзе стрымлівалася недахопам грашовых сродкаў і адсутнасцю валюты на набыццё новага абсталявання, скарачэннем вытворчасці высокатэхналагічных відаў тэхнікі, шматкратным ростам кошту тэхнічных сродкаў. У шэрагу інстытутаў за ўвесь год не атрымана ніводнага прыбора. Практычна ўсе інстытуты і арганізацыі ў сваіх справах адзначаюць пастарэнне прыборнага парку, незадавальненне попыту на сучасную тэхніку, што стрымлівае навуковы пошук. Многія ўстановы адзначаюць, што ў 1992 годзе на набыццё прыбораў патрачана грашовых сродкаў меней, чым у 1991 годзе. Небяспечнасць такой з'явы тым больш, што на працягу года тэхніка паднялася ў цане ў дзесяткі і сотні разоў.

У невырашальныя праблемы пераўтварыліся тэхнічнае абслугоўванне і рамонт імпартавага абсталявання, камплектацыя яго запаснымі часткамі і расходнымі матэрыяламі.

Пры адсутнасці патрэбных сродкаў многія інстытуты практыкуюць унутры- і міжінстытутковую арэнду абсталявання, прадстаўленне прыборнага часу, іншыя формы калектывага карыстання тэхнікай. Навуковыя ўстановы, якія маюць для гэтага магчымасці, распачаюць і вырабляюць унікальнае лабараторнае абсталяванне сваімі сіламі.

У якасці станоўчай тэндэнцыі трэба адзначыць значнае паўпэнне эксперыментальнай базы сродкамі вылічальнай тэхнікі. У большасці персанальнымі ЭВМ, а таксама сучаснай аргтэхнікі: уводзіцца персанальная электронная пошта, факсімільная сувязь, ксераксы, якія дазваляюць апэратыўна ажыццяўляць абмен інфармацыяй.

### ПАВАЖАННЫЯ КАЛЕГІ!

Разглядаемыя сёння вынікі дзейнасці Акадэміі навук сведчаць, што цяжкасці ў арганізацыі і правядзенні фундаментальных даследаванняў ёсць вялікія. Але ж нягледзячы на ўсё, творчы працэс працягваецца, атрыманы новыя веды, знойдзены новыя матэрыялы, распрацаваны новыя тэхналогіі для прамысловасці, сельскай гаспадаркі, медыцыны, іншых галін. І каб гэты творчы працэс не спыняўся і далей, усім нам, супрацоўнікам і членам акадэміі, а таксама Ураду і Вярхоўнаму Савету Рэспублікі Беларусь трэба праяўляць паўсядзённы клопат аб навуцы і навукоўцах, бо без гэтага не будзе будучага — нашай суверэннай дзяржавы.





**Я СПЫНЮСЯ** на двух пытаннях: 1) як тыя бедны, якія абрушваліся на навуку, канкрэтна прыцягваюцца на адуі, асобна ўзгаі навуковай установе — Інстытуце мовазнаўства імя Якуба Коласа АНБ; 2) адносна закона аб мовах у Рэспубліцы Беларусь і дыскусій вакол яго.

Зараз кожная дзяржава, на якой бы ступені развіцця яна ні знаходзілася, вымушана трымаць пэўную колькасць мовазнаўцаў хая б для таго, каб блізкія ці далёкія суседзі ім прпісы не пісалі. Наяўнасць уласнай мовы, найбольш даступнай і зразумелай большасці насельніцтва, якую патрэбна ўтрымліваць у пэўным стане, распрацоўваць пэўныя пытанні яе тэорыі, рытаваць неабходныя дапаможнікі і даведнікі для шырокага карыстання, праблемы моўнай палітыкі, якія з'яўляюцца часткай нацыянальнай палітыкі наогул — усё гэта з'яўляецца яўнай прыкметай таго, што называюцца суверэнітэтам. Вось чаму з набыццём палітычнай самастойнасці нашы суседзі ўстановам, якія займаюцца моўнымі праблемамі, пачалі ўдзяляць значна больш увагі, чым гэта было раней. Так, Украіна знайшла магчымасць побач з існуючым Інстытутам мовазнаўства стварыць яшчэ і Інстытут украінскай мовы, а колькасць мовазнаўцаў практычна падвоілася. Значна палепшыўся стан мовазнаўцаў у прыбалтыйскіх краінах. А што ў нас? На 1 студзеня 1990 г. у Інстытуце мовазнаўства працавала 90 чалавек, з іх навуковых супрацоўнікаў 74: 9 дактароў навук і 31 кандыдат. На 1 студзеня 1993 года працава 60 чалавек, навуковых супрацоўнікаў 46, з іх дактароў навук 5, кандыдатаў навук 21. За 1990—1992 і пачатак 1993 г. з інстытута звольніўся 61 чалавек, сярод іх 3 дактары навук і 18 кандыдатаў. Асноў-

ная прычына звальнення — незадаволенасць заробатнай платай, часткова — пенсійны ўзрост. Папаўненне страт ідзе толькі за кошт людзей без ступені. Пры гэтым страчаны адзін з асноўных стымуляў — спыненне забеспячэння жыллем у АНБ. Мы не можам прыняць на работу немінчаніна з-за праніскі. Але ў цяперашні час толькі выхад-

і ў нашай газеце. Але здзіўляе, што большасць аўтараў нават не знаходзіць часу азнаёміцца з прынятым законам. А ён ні ў якім разе не накіраваны супраць рускай мовы.

У артыкуле 2 гаворыцца, што дзяржава забяспечвае магчымасць кожнаму грамадзяніну ў аднолькавай ступені авалодаць свабода бе-

навуку В. Капцюга, А. Трафімука і члена-карэспандэнта В. Пармона. Яны лічаць, што без аб'яўлення рускай мовы дзяржаўнай рэспубліка загубіць навуку і тэхніку. Зноў жа і яны робяць свае высновы, зусім не ведаючы закона аб мовах. На іх думку, вельмі добра было, калі ў сярэднія вякі адзінай мовай навукі была лацінская мова. Але чаму як мова навукі яна не захавалася да гэтага часу? А вельмі проста. Вывучэнне латыні, для таго каб карыстацца ёю як мовай навукі, патрабуе такіх страт часу і матэрыяльных рэсурсаў, што еўрапейцы хутка зразумелі карысць выкарыстання ў гэтых мэтах нацыянальных моў. Якраз нацыянальныя мовы забяспечылі хуткі прагрэс навукі, хоць абстрактна адзінства мовы здаецца найбольш зручным. Яно ў пэўнай ступені дасягаецца зараз інтэрнацыяналізацыяй тэрміналогіі.

У вельмі хуткім часе абітурыенты і іх бацькі зразумеюць, што здача пісьмовага экзамена па беларускай мове здымае той страх перад сачэннем па рускай мове, які пануе да гэтага часу. І намаганні для гэтага спатрэбіцца значна менш. Рускія вучоныя палюхаюць тым, што можа запанаваць у нас англійская мова. Вельмі нядрэнна было б, каб па асобных прафесіях навучанне ішло ў ВНУ на англійскай мове. Але, на жаль, гэта немагчыма, бо зноў жа трэба спачатку засвоіць англійскую мову, што ў масавым парадку пакуль не ўдаецца з-за вялікіх затрат і дрэннай метадыкі.

Закон абараняе беларускую мову, павінен забяспечыць паступовае яе пашырэнне. Увядзенне другой дзяржаўнай мовы будзе пагібеллю для яе. Таму ў моўным пытанні неабходна дасягнуць узаемнага паразумення.

## Шлях да камфорту ў моўных адносінах

**ВЫСТУПЛЕННЕ ЧЛЕНА-КАРЭСПАНДЭНТА АНБ АЛЯКСАНДРА ІОСИФАВІЧА ПАДЛУЖНАГА НА СЕСІІ АГУЛЬНАГА СХОДУ 26 ЛЮТАГА 1993 Г.**

цы з сельскай мясцовасці найбольш дасканалы валодаюць беларускай мовай, адчуваюць яе дух. Поўнаму разнору падверглася аспірантура, пра што ўжо тут гаварылася. Агульнае скупое фінансаванне аспірантуры і інстытутаў не дае магчымасці трымаць яе на належным узроўні. Дзеся справядлівасці варта адзначыць, што такі ж кадравы разнос спасціг Інстытут эканомікі і аддзел дзяржавы і права. Узнікае пытанне — можа тады сапраўды падобныя ўстановы не патрэбны АНБ?

Другое пытанне — рэалізацыя закона аб мовах. Зараз шмат гаворыцца, што беларуская мова шкодзіць развіццю навукі, што яна не адлюстроўвае рэальнага моўнага становішча, што двухмоўе шкодзіць і г.д. Па моўных праблемах актыўна выступаюць фізікі, біёлагі, псіхалогі, сацыёлагі, філосафы. Дастаткова на гэтыя тэмы матэрыялаў

ларускай і рускай мовамі. У артыкуле пра мову вышэйшай адукацыі гаворыцца, што мовай навучання па асобных прафесіях можа быць беларуская, руская або іншая мова. Пералік гэтых прафесій было даручана зрабіць Савету Міністраў, але да гэтага часу ніхто яго не зрабіў. Адносна мовы навукі сказана, што вучоны можа сам выбіраць мову публікацыі сваіх прац. Дзе ж той уціск, пра які так многа гавораць апошнім часам?

У галіне адукацыі моўная палітыка, згодна з законам, павінна будавацца такім чынам, каб кожны грамадзянін адчуваў сябе камфортна ў моўных адносінах. А што да агрэсіўнасці друку, дык яна праяўляецца як з боку надта шчырых прыхільнікаў беларускай мовы, так і яе праціўнікаў.

У гэтым сэнсе выклікае здзіўленне адкрыты ліст Вяроўнаму Савету акадэмікаў Расійскай акадэміі

**НАДЗВЫЧАЙНЫЯ** цяжкасці, якія перажывае наша краіна ў перыяд глыбокага эканамічнага крызісу, балюча адбіліся на становішчы гуманітарных інстытутаў, у тым ліку і Інстытута мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору.

Яшчэ некалькі гадоў назад мы менш за ўсё гаварылі аб недахопах і цяжкасцях, а больш пахваляліся сваімі поспехамі, якія часам бывалі і сціплымі. Зараз жа ад адной крайнасці мы кідаемся ў другую — ачарняем усё мінулае. Але ці сапраўды нічога добрага не было ў нашай навуцы і культуры? Думаю, што несправядлівасць такой ацэнкі відавочна. Акадэмія навук Беларусі была вядучай у Саюзе па шэрагу важных навуковых напрамкаў. Гуманітарнікі Масквы, саюзныя рэспублікі таксама нярэдка зайздросцілі

## ЗБЕРАГЧЫ СПАДЧЫНУ

**ВЫСТУПЛЕННЕ АНАТОЛЯ СЯМЕНАВІЧА ФЯДОСІКА**

беларускім вучоным, якія ў многім апераджалі іх, у тым ліку і супрацоўнікі Інстытута мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору. Намі выдадзены 41-томны збор беларускай народнай творчасці, навуковае і практычнае значэнне якога высока ацэнена ў краіне і за мяжой, васьмітомны звод помнікаў гісторыі і культуры Беларусі, пяцітомная гісторыя беларускага выяўленчага мастацтва, чатырохтомная гісторыя беларускага тэатра, этнаграфічная энцыклапедыя і многія іншыя капітальныя працы. З гэтых выданняў выразна выяўляецца мастацкі талент і мудрасць беларускага народа, шматграннасць яго інтарэсаў, велізарная каштоўнасць багатай культурнай спадчыны. Ці можам мы зрабіць падобнае зараз? Супрацоўнікі інстытута падрыхтавалі да друку шэраг фундаментальных работ, але апублікаваць іх немагчыма з-за адсутнасці сродкаў. Інстытут рытуе вельмі важнае для сучаснасці дзесяцітомнае выданне «Беларусы», першы том якога знаходзіцца ў выдавецтве. За выданне тома ад нас патрабуюць 9 млн. рублёў. Мы рытуем шматтомны энцыклапедычны звод пра гарады і вёскі рэспублікі. За першы том гэтага выдання трэба плаціць БелСЭ звыш 12 млн. рублёў. Яшчэ ў мінулым годзе за 6-ы том гісторыі выяўленчага мастацтва быў выстаўлены рахунак на 2 млн. рублёў (цяпер было б значна больш). Велізарныя сумы мы павінны плаціць таксама за чарговыя тэмы беларускай народнай творчасці, за першы том шматтомнага выдання помнікаў старажытнага мастацтва, за публікацыю каля дзесяці манаграфій, якія знаходзяцца ў выдавецтве.

Стараннямі супрацоўнікаў Інстытута мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору, з дапамогай прэзідыума Акадэміі навук, асабліва Ганаровага прэзідэнта АНБ М. А. Барысевіча, і аматараў народнай культуры з іншых устаноў, створаны Музей старажытна-беларускай культуры, у якім экспануецца і захоўваецца звыш 17 тысяч каштоўных помнікаў мастацтва і побыту нашага народа. Музей — гонар Акадэміі навук. Усе, хто яго наведвае — прэзідэнты акадэміі навук многіх рэспублік Саюза, выдатныя вучоныя нашай краіны і замежных краін, тысячы турыстаў, грамадзян Беларусі, патрыярх Аляксій, мітрапаліт Філарэт — давалі высокую ацэнку сабраным каштоўнасцям і многія пакінулі захапляючыя водзвы.

І вось зараз мы аказаліся банкрутамі: у нас няма сродкаў утрымліваць Музей. Нам выставілі рахунак у 1 млн. 600 тысяч рублёў за ахоўную сігналізацыю, каля паўмільёна за пажарную сігналізацыю і тэлефоны, немалыя сумы за ацяпленне і асвятленне. А, як я ўжо казаў, скарачаць у нас няма каго, каб мець сродкі. Дзе ж выйце? Мы прапаноўвалі Міністэрству культуры прыняць Музей пад двайное падпарадкаванне. Аднак Міністэрства культуры згадзілася прыняць Музей у склад аб'яднанага комплексу музеяў, па сутнасці прапанавала расфарміраваць яго, у выніку чаго згубіцца цэласнасць ашадна сабраных калекцый, неабходных для навуковых даследаванняў. Мы просім прэзідыум вылучыць Музей у асобную самастойную структурную адзінку.

## Насушная проблема — энергетика

**ВЫСТУПЛЕННЕ АКАДЕМІКА ОЛЕГА ГРИГОРЬЕВИЧА МАРТЫНЕНКА НА СЕСІІ ОБЩЕГО СОБРАНИЯ АНБ 26 ФЕВРАЛЯ 1993 Г.**

В своем выступлении я хотел бы остановиться на краткой информации об энергетической ситуации, которая складывается в нашей республике.

Решение энергетической проблемы всегда являлось актуальным для человечества на всех этапах его развития, но столь волнующим, как сегодня, оно еще никогда не было. Сегодня энергетическая проблема — центральная в экономической жизни, определяющая не только уровень инфляции, спад производства, рост цен, но являющаяся ключом к ответу на гамлетовское «Быть или не быть».

Трагизм положения заключается в том, что республика располагает только около 10% собственных топливно-энергетических ресурсов для покры-

тия своего энергопотребления. А исторически промышленное развитие региона базировалось на создании крайне энергоемких отраслей, таких как металлообработка, химия, нефтехимия, строительная индустрия и т.д. Достаточно сказать, что 60% всего энергопотребления связано с обеспечением работоспособности только промышленности. В 1990 г., последнем стабильном в развитии экономики, стоимость топлива, приобретенного республикой, составила 1,17 млрд. р. или 1,7% от валового национального продукта.

В конце прошлого года, когда цена 1 т нефти достигла 24 тыс. руб., доля топливной составляющей в ВВП выросла почти до 25%. В 1993 г. мы уже платим 40 тыс. руб. за тонну нефти, и идет обсуждение цены порядка 70000 р/т нефти, что соответствует международной. Общество начинает работать только на приобретение энергетических ресурсов.

В 1990 г. энергоёмкость у нас была 1,4 кг условного топлива на 1 доллар США, валового национального про-

дукта против 0,81 — в странах ЕЭС, а уровень жизни, во многом определяемый ВВП на душу населения, составлял 3440 долларов у нас и 6150 долларов в среднем по ЕЭС. В 1993 г. аналогичные цифры, свидетельствующие о нерациональном использовании энергии в нашей республике, изменились в худшую сторону.

В этих условиях одной из очевидных и первоочередных направлений научных исследований в Академии наук должна стать проблема энергетически полного использования единицы топлива.

Весь цивилизованный мир последние 20 лет развивается по пути создания и применения только энергоэффективных машин и технологий, использования научных основ энергосбережения. Достаточно сказать, что за этот же период времени такие страны как США, Япония, Германия и др., практически не увеличив удельное потребление топлива, значительно увеличили ВВП.

Оценки показывают, что народное хозяйство республики располагает общим потенциалом энергосбереже-

ния (только за счет использования апробированных в мировой практике технологий) примерно 18,0 млн. тонн условного топлива или около 40% от уровня потребления 1990 г. Экономически оправданный потенциал энергосбережения составляет около 20% от уровня потребления 1990 г.

Тяжесть нашего энергетического положения становится еще рельефнее, если принять во внимание, что в ближайшие 15—20 лет 6 млн. квт (90%) установленной мощности исчерпает свой технический ресурс.

Представляется, что дальнейшие пути развития нашей энергетики — использование газового топлива, газотурбинных установок, парогазовых циклов, (так называемая 15—20-летняя газовая пауза), последующий переход и использование атомной энергетики и т.п. целесообразно обсудить на совместном заседании президиума Академии наук и Министерства энергетики в ближайшее время.

Заканчивая выступление хочу подчеркнуть, что организационная и соответствующая финансовая помощь научным исследованиям, проводимым в академии и связанным с преодолением энергетического кризиса в республике, является одной из насущных наших задач.

## Борис Васильевич Бокуть

Белорусская наука понесла тяжелую утрату. 15 марта 1993 года скончался крупный белорусский физик, участник Великой Отечественной войны, заслуженный деятель науки, академик Борис Васильевич Бокуть.

Б. В. Бокуть родился 26 октября 1926 года в деревне Соколышана, Узденского района, Минской области в семье крестьянина.

С 1941—1944 гг. активный участник партизанского движения, член Узденской подпольной организации. После освобождения Беларуси участвовал в боях на втором Белорусском фронте. Был тяжело ранен, контужен.

С 1947 по 1952 год студент физико-математического факультета БГУ. Затем аспирант кафедры теоретической физики университета. С 1955 г. сотрудник Института

физики и математики Академии наук Беларуси. В 1956 г. защитил кандидатскую диссертацию, а в 1972 г. стал доктором физико-математических наук, в 1975 г. ему присвоено звание профессора. В декабре 1974 г. избран членом-корреспондентом Академии наук Беларуси, в октябре 1980 г. — академиком. В 1970 г. возглавил лабораторию кристаллооптики Института физики АН Беларуси. В 1973—1989 гг. работал ректором Гомельского государственного университета.

Научная общественность знала Бориса Васильевича как крупного специалиста в области линейной и нелинейной кристаллооптики. Широко известны его фундаментальные труды по теории гиротропии, однородных и неоднородных сред, по взаимодействию электромагнитных волн с кристаллами. Ему принад-

лежат пионерские работы по эффективному преобразованию частоты излучения лазеров. Научные достижения Бориса Васильевича в этом направлении были отмечены Государственной премией СССР. Многие результаты его работ вошли в учебники и монографии.

Шестнадцать лет жизни Бориса Васильевича были отданы становлению и развитию Гомельского государственного университета. Под его руководством выросла целая плеяда талантливых ученых-физиков, создана школа в области кристаллооптики. Много времени он уделял патристическому воспитанию молодежи.

Преданность науке, чуткость и доброжелательность к людям снискали Борису Васильевичу заслуженное уважение и авторитет. Светлая память о Борисе Васильевиче



Бокуте навсегда сохранился в сердцах всех знавших его и работавших вместе с ним.

Шушкевич С. С., Кебич В. Ф., Сушеня Л. М., Демчук М. И., Выsockий М. С., Гарецкий Р. Г., Гончаренко А. М., Бураков В. С., Апанасевич П. А., Борисевич Н. А., Федоров Ф. И.



# Сымон Будны і беларуская культура

Сёлета адзначаецца 400-я гадавіна памяці выдацкага мысліцеля, асветніка, тэолага і рэлігійнага рэфарматара, філосафа, гісторыка, філалага і паэта Сымона Буднага.

Як вядома, Сымон Будны належыць тром народам — беларускаму, польскаму і літоўскаму. Аднак усё ж асноўная і лепшая частка яго жыцця, найбольш насычаная стваральнай творчай дзейнасцю прайшла на Беларусі. У прыватнасці ў такіх гарадах як Клецк, Нясвіж, Заслаўе, Узда, Лоск, Полацк.

Маладым выхаванцам Кракаўскага ўніверсітэта ён у 1558 годзе прыехаў у Вільню, сталіцу Вялікага княства Літоўскага, дзе заняў пасаду настаўніка пратэстанцкай беларускай суполкі. Праз два гады Будны пераязджае ў Клецк у якасці прапаведніка мясцовага кальвінісцкага сабора. Тут жа, у Нясвіжы сумесна са сваімі папелінікамі Яўранціем Крышкоўскім і Мацвеем Кавячынскім ён засноўвае друкарню, з якой 10 чэрвеня 1562 года выходзіць пасля віленскіх выданняў Ф. Скарыны друкаваная беларуская кніга «Катэхізіс». Праз некалькі месяцаў з нясвіжскай друкарні выйшла яшчэ адна беларуская кніга С. Буднага — «Апраўданне грэшнага чалавека перад Богам».

Пасля шматгадовай напружанай працы Сымон Будны ў 1572 г. выдае Біблію, якая друкавалася ў Заслаўі і Уздзе. У далейшым — 1574 г., у створанай ім друкарні ў Лоску выходзіць яго знамяніты «Новы завет» з прадмовай, заўвагамі і каментарыямі, якія змяшчалі ў сабе новае слова ў галіне тэалогіі і рэлігійнай філасофіі. Значнай з'явай быў выхад у свет рэлігійна-філасофскага твора Сымона Буднага «Аб найбольш важных палажэннях хрысціянскай веры», які быў

надрукаваны ў 1576 г. у Лоску. Менавіта ў гэтым творы была распрацавана хрысціянская канцэпцыя беларускага мысліцеля С. Будны з'яўляўся ініцыятарам выдання ў Лоску ў 1577 г. славацкага твора польскага мысліцеля-прававеда Анджэя Фрыча Маджэўскага «Аб выпраўленні Рэчы Паспалітай». У 1583 г. таксама з лоскай друкарні выходзіць сацыяльна-палітычны трактат С. Буднага «Пра свецкую ўладу».

Ідэі, якія Сымон Будны абгрунтаваў у сваіх творах, маюць істотнае значэнне для сучаснай беларускай культуры, яе адраджэння і развіцця. Услед за Ф. Скарынай ён заклікаў усе пласты беларускага грамадства шанаваць родную мову. Ён лічыў, што ўзначальваць дзяржаву павінен асвецаны чалавек, які ў сваёй дзейнасці раіцца «з мудрымі і вучонымі людзьмі». Ён з'яўляўся гарачым прыхільнікам законапраўя. С. Будны заклікаў закон і ўладу абараняць жыццё і мае масць кожнага грамадзяніна. З вялікім спахучаннем ён адносіўся да сялян, патрабаваў ад вышэйшых слаўных грамадства, каб яны памяркоўна і з павагай ставіліся да сваіх падданных. Рапуча асуджаў С. Будны інтэлектуальную і рэлігійную неталерантнасць, заклікаў усе грамадскія, царкоўныя і навуковыя пытанні абмяркоўваць і вырашаць свабодна і мірна. Ён выступіў у абарону вялікага іспанскага вучонага Мігеля Сервета, спаленага на кастры па загаду Жана Кальвіна. Індывідуальны чалавечы розум Будны лічыў самым надзейным крытэрыям ісціны, як у навуцы, так і ў рэлігіі. Усе гэтыя думкі і парадкі С. Буднага і сёння не страцілі свайго значэння. І калі б мы больш прыслуховаліся да іх, то многія актуальныя і складаныя праб-

лемы вырашаліся б разумней, а наша жыццё, безумоўна, было б лепшым.

Дзякуючы высокагуманнай творчай дзейнасці, Сымон Будны стаў не толькі нашай нацыянальнай, але і агульначалавечай годнасцю. І таму невыпадкова яго імя ўключана ў «Календар гістарычных дат і падзей на 1993 год», які выдадзены ЮНЕСКА.

Сярод мерапрыемстваў, арганізаваных з гэтай нагоды ў рэспубліцы, значную ўвагу шырокіх колаў грамадскасці прыцягнула навуковая сесія «Сымон Будны і беларуская культура», якая адбылася ў Адзяленні гуманітарных навук АН Беларусі. Адкрыў сесію ўступным словам акадэмік-секратар Г. М. Лыч. З глыбокімі і грунтоўнымі праблемнымі навуковымі дакладамі выступілі доктар філасофскіх навук С. А. Падокшын (Інстытут філасофіі і права), доктар філасофскіх навук У. М. Конан (Нацыянальны навукова-асветны цэнтр імя Ф. Скарыны), член-карэспандант АН Беларусі А. І. Жураўскі (Інстытут мовазнаўства імя Я. Коласа), кандыдат гістарычных навук Г. Я. Галенчанка (Інстытут гісторыі). Змястоўнымі былі паведамленні, зробленыя маладымі плённымі працуючымі даследчыкамі — кандыдатам філалагічных навук І. В. Саверчанкам (Інстытут літаратуры імя Я. Купалы) і кандыдатам філасофскіх навук В. Б. Еввароўскім (Інстытут філасофіі і права). Вялікую цікакасць прысутных выклікала выступленне на навуковай сесіі Надзвычайнага і Паўнамоцнага Пасла Рэспублікі Польшчы ў Рэспубліцы Беларусь, доктара філалагічных навук, прафесара Эльжбеты Смуляк.

Васіль БАНЬКО.

ДРЕВНЕЙШИЙ напиток — пиво со времени своего изобретения вообрал в себя опыт и мудрость многих поколений специалистов. Немалой известностью пользовался он при производстве его белорусскими пивоварами, которые знали не только технологию, но и то, что качество пива зависит от качества всех его составляющих. Прежде всего отбираются элитные сорта ячменя. Из них получают и высоко-

ментальное зерно с контролем... Ячмень, замоченный в активированной кремнем воде, пророс до технологических размеров быстрее, дружнее, энергичнее. Общая способность прорастания на пятые сутки оказалась выше на 1,5 процента по сравнению с контролем, что много значит для производства. В этом случае увеличивается выход экстракта из солода.

Вот, казалось бы, нужно незамедлительно внедрять в произ-

## Пиво и кремний

качественный солод, где концентрируется и нелегкий труд хлебороба, и мастерство пивовара. Вода же, без которой нет жизни, обуславливает прорастание зерна при производстве солода и потребительские свойства напитка.

Нынешние пивовары не хуже прежних, но поставлены они в сложнейшие условия. Здесь и ячмень далеко не идеальный, да и вода преподносит порой много неожиданностей.

И вот, когда мы познакомились с публикацией В. Москвича и Ф. Бенсмана «Новое о кремнии», напечатанной в еженедельнике «Навіны Беларускай Акадэміі» за 25.10.91 года, у нас сразу же возникло желание провести лабораторные опыты, поскольку в сообщении было отмечено, что активированная кремнем вода способствует лучшему прорастанию семян. Это — как раз то, что так нужно сейчас пивоварам, а также аграриям для выращивания элитного ячменя. Взяли «рядовой» ячмень, тот, который есть сейчас у белорусских пивоваров. Вместо технологической воды, используемой в технологическом цикле в настоящее время, приготовили обработанную кремнем. Использовали рекомендуемый А. Д. Маларчикувым черный халцедоново-опаловый кремний, при этом строго придерживались им рекомендуемых условий активации воды. Все остальное, как говорят, дело техники. По прошествии заданного времени, мы сравнили «проклюнувшееся» экспери-

ментальное зерно с контролем... в водство полученные результаты в массовом порядке и получить реальную прибыль, так нужно теперь. Но... Пиво — это пищевой продукт массового спроса, а потому любое новшество, прежде чем будет использовано в промышленной технологии, должно быть всесторонне изучено. Пока же органы здравоохранения не сказали ни «да», ни «нет» даже по отношению к активированной кремнем воде, которая удовлетворяет требованиям ГОСТа на питьевую воду. Нам же, производственникам, спешить просто не положено во избежание ненужных осложнений в своей деятельности. Хотя мы теперь уверены в том, что вода, активированная кремнем, может быть полезной и при промывке дрожжей, и при варке самого пива, а это значит, что наше белорусское пиво смогло бы конкурировать с зарубежным пивом, к примеру, немецким или чешским.

Свое сообщение о пользе кремния для технологии производства пива мы решили направить в «Навіны» потому, что ученые Академии наук Беларуси уже изучают кремний и активированную им воду, в то время как ученые Аграрной академии республики до сих пор не приступили к этим работам. Да им, пожалуй, и не осилить преграду, вставшую на пути к внедрению в практику свойств этого загадочного камня.

Н. ГЕРИНА, Е. МАРИНИЧ,  
А. ПАСТУШКОВА.

СЯРОД мноства тэм, якія закранае газета «Звязда», Скарыніна з'яўляецца адной з найбольш папулярных. Свае погляды ў галіне скарыназнаўства на старонках «Звязды» у розны час мелі магчымасць выказаць людзі самых розных узроўняў. Сярод іх — акадэмічныя работнікі і доктарскія і кандыдацкія навуковымі ступенямі і даследчыкі-аматары.

Менавіта знаёмства з артыкулам Рыгора Равякі «Гараскоп і сузор'е Францыска Скарыны» («Звязда» ад 15 студзеня г.г.), імя якога ў подпісу пад тэкстам не абцяжарана высокімі адзнакамі навуковых ступеняў і ганаровых тытулаў (што дае надзею на паразуменне крытыкі), заставіла мяне з самымі лепшымі намерамі напісаць гэты ліст. Магчыма ў подпісе псеўданім і мае ўяўленне аб аўтары занадта спрошчана. Тым больш неабходна выказаць заўвагі з надзеяй на тое, што яны дапамогуць аўтару як даследчыку і будучы карыснымі для чытача з той нагоды, што пераканаюць яго лішні раз у неабходнасці ўважліва-крытычнага падыходу да ўсяго, што трапляе на старонкі газет і становіцца нашым духоўным хлебам.

Самыя лепшыя ўражання і глыбокае сімпатыю да аўтара вызывае мастацкае аздабленне артыкула. З густам падбраныя ілюстрацыйныя матэрыялы, выразная пабудова артыкула і заданне на дом для больш дасціпных напрыканцы як мага лепш

## «Гараскоп і сузор'е Францыска Скарыны»

АДГАЛОСАК НА АРТЫКУЛ Р. РАВЯКІ, НАДРУКАВАНЫ У «ЗВЯЗДЗЕ» 15 СТУДЗЕНЯ ГЭТАГА ГОДА.

як лічыць аўтар артыкула.

Скарыстанне ж ініцыялаў само па сабе вельмі цікавае, бо мастацкія мініяцюры даследаваны не дастаткова падрабозна. А менавіта прачытанне іх сюжэтаў можа дазволіць раскрыць некаторыя таямніцы творчасці і асобы Скарыны. Гэтай праблемай і праблемай вызначэння даты нараджэння, дарэчы, прысвечаны і мой артыкул «Свет сімвалаў і знакаў Францыска Скарыны» (НБА ад 15 сакавіка 1991 г.). Аднак спробы Рыгора Равякі звярнуцца да ініцыялаў з мэтай вызначэння даты нараджэння па прыведзенай ім схеме не вытрымліваюць крытыкі. Справа ў тым, што асобныя літары, памечаныя зверху значкамі, не з'яўляюцца лічбамі. Скарыноў выкарыстоўваюць так званыя надрадковыя распазнавальныя (дыякрытычныя) знакі, прызначэнне якіх заключаецца ў перадачы асаблівай вымаўлення літар у залежнасці ад іх становішча ў сказе і спалучэння ў слоў. Так, літара-ініцыял О з літарай У «доўгім» у цэнтры ёсць не што іншае як літара «оук» («ук») кірыліцы. Яна з'яўляецца право-

бразам літары У «доўгага» у сучаснай беларускай мове. Скарына выкарыстоўвае яшчэ дзве разнавіднасці літары О — гэта О «шырокае» («поўнае», «круглае») і О «вузкае», якія таксама маюць свае асаблівасці ўжывання пры напісанні слоў. Адназначна, што слова «доктор» у сказе, які вынесены ў ілюстрацыю і набраны ў артыкуле ініцыяламі, у арфаграфіі Скарыны павінны пісацца з дзвюма вузкімі літарамі О. Такім чынам, аўтар артыкула дапускае дзве памылкі ў адным слове.

Падобнае прызначэнне надрадковых знакаў і ў іншых літар. Сустрэкаюцца літары-ініцыялы, у якіх паслядоўнасць напісання надрадковых знакаў пераблытана. Тлумачыцца гэта той акалічнасцю, што пры нанясенні малюнка дрэварыта не заўсёды скарыстоўваўся лостэркавы адбітак выявы. Прыкладам можа служыць літара І, якая ілюстравана выявай Адама і Евы. У выніку надрадковы знак аказаўся перавернутым, а біблейскія персанажы памяншаныя месцамі. Што датычыць лічбаў, дык для іх напісання ў тэкстах Скарыны паслядоўна

выкарыстоўвае надрадковы распазнавальны знак «хвалія». На партрэце лічбы пазначаны спрошчана — надрадковай рыскай і надрадковай зоркай-крыжыкам з левага боку.

Схема складання літар-лічбаў пры вызначэнні даты нараджэння, прапанаваная аўтарам, таксама не паслядоўная:  $400 + 70 = 470$ , а затым прыпісваецца адзінка, калі павінна быць 1000, як дадатак да 470.

Звернем увагу, хай даруе мне Рыгор Равяка, на грубую памылку. У назве артыкула і набраным ініцыяламі сказе ды, вядома, і ў тэксе прыводзіцца памылковае імя асветніка — Францыск. Кожны даследчык павінен ведаць, што ў Бібліі Скарыны сустракаюцца толькі такія сказы: «И, Францішак Скарына...». «Я, Франціско Скарына...». Усе астатнія формы імя ў тэксе Бібліі з'яўляюцца складанымі формамі ад Франціско. На гэтай акалічнасці мне хочацца асобна засяродзіць увагу аўтара і чытачоў, паколькі такія памылкі сёння недапушчальныя. Мы можам спрачацца адносна вызначэння даты нараджэння, аднак не маем права прыпісваць Скарыне імя, якім ён не падпісваў свае прадмовы і пасляслоўі да кніг Бібліі.

Уладзімір ПАЎЛОВІЧ.



Ежа, як частка жыццезабеспячэння этнаса, адносіцца да найбольш важных і ўстойлівых элементаў матэрыяльнай культуры. Яна залежыць у першую чаргу ад геаграфічнага асяроддзя, сацыяльна-эканамічных умоў, накіраванасці гаспадарчай дзейнасці і этнічных традыцый. Характар харчавання, склад ужываемых прадуктаў і страў, спосабы і парадак прыгатавання і прыёма ежы, забарона і аддаванне перавагі тым



Паліца з посудам.

ці іншым стравам прадстаўляюць вялікую цікавасць у плане вывучэння этнічнай гісторыі. Як правіла, ежа адбівае спецыфіку этнаса-народа, тыя этнаэвалюцыйныя і этнотрансфармацыйныя змены, якія працякаюць у яго асяроддзі, служыць свайго роду этнічнай меткай.

На пачатак XX ст. галоўнымі выяткамі беларусаў былі земляробства і жывёлаводства. У індывідуальных гаспадарках вырошчвалі збожжавыя (жыта, грачыху, проса, ячмень, авёс, пшаніцу), бабовыя культуры (боб, гарох), гародніну (бульбу, буракі, рэпу, агуркі, моркву, капусту, брукву, цыбулю, часнок). Разводзілі буйную рагатую жывёлу, авечак, свіней, птушак. Аснову харчавання і дабрабыту складалі жытні (чорны) хлеб, калі хлеб быў, ды і яшчэ «картоплі», то бедным сябе не лічылі. Аб пануючым месцы хлеба ў харчовым рацыёне сведчыць беларускі фальклор: Хлеб — усяму галава, хлеб будзе, дык і ўсё будзе, хлеб і вада няма галада, без хлеба няма абеда. Беларусы з пашанай адносіліся да хлеба і гэтыя беражлівыя адносіны перадаваліся з пакалення ў пакаленне. На стала ніколі не заставалася ніводнай крошкі. Калі здаралася, што кавалачак хлеба зваліўся на падлогу, яго адразу ж падымалі, цалавалі і клалі на стол, зазначае даследчыца сямейнага быту Ганна Мікалайчына Курыловіч. У залежнасці ад якасці збожжа, яго памо-



Міска гліняная з лыжкай.

лу, тэхналогіі закваскі цеста і спосабаў выпякання вылучалі некалькі сартоў хлеба. Лепшым лічыўся пытыяны хлеб («першак»), які выраблялі з чыстай аржаной прасеянай мукі і які часцей сустракаўся ў заможных сем'ях. З непрасеянай мукі выпякалі градовы хлеб, з дабаўленнем ў жытніну муку ячменнай, грэцкай, аўсянай атрымлівалі паловы хлеб. Калі ж мукі не хапала, асабліва вясной ці ў галодныя гады, у цеста падмешвалі мякіну (пушны хлеб), бульбу, крапіву, лебяду, хвощ і інш. «З торбы мы вытрасалі на траву дзесяць сырых бульбін, два акрайцы пушнага хлеба, які ад дотыку рассыпаўся ў руках»

(І. Чыгрынаў). Пра пушны хлеб сяляне казалі: пушны хлеб не голад, з мякінай лёгка хадзіць ды цяжка ногі валачыць.

З ростам таварна-грашовых адносін адбывалася расслаенне вёскі. Самую шматлікую групу складалі малазямельныя і беззямельныя сяляне. Нізкі ўзровень аграгатацыі, недахоп рабочай і малочнай жывёлы, малазямельна паслужылі прычынай таго, што асноўная маса сялянства не была поўнаасцю забяспечана прадуктамі харчавання і хранічна недаядала. Першая сусветная і грамадзянская войны пагоршылі і без таго цяжка становішча беларусаў. Па даных абследавання Цэнтральнага статыстычнага ўпраўлення БССР вясенню 1924 г. з 438 гаспадарак, якія папалі ў выбарку, чысты хлеб выпякалі 291, альбо 66,4% сямей, з дамешкамі да жытнявай мукі іншых збожжавых і мякіны пеклі хлеб 147 гаспадарак ці 33,6%. Аб гэтым жа сведчаць шматлікія матэрыялы з раёнаў Беларусі, якія былі змешчаны ў часопісе «Наш край». Вось да прыкладу паведамленне аб вёсцы Мглі Смялявіцкага раёна, што на Міншчыне (Наш край, 1930. № 3): «Свайго хлеба не хапае. 30% гаспадарак да студзеня з'ядае свой хлеб... Гэтыя гаспадаркі павінны паўгода купляць хлеб. Недастача хлеба вельмі адчуваецца вясною. У 1928 г. у вёсцы быў частковы голад... Быў выпадак, калі адна сялянка ў млыне са сцен змятала мучны пыл і варыла дзесяць зацірку.»

Па разліках А. Немцава на аднаго чалавека ў тыдзень прыходзілася (1927 г. Замоскі сельсавет Бабруйскай акругі, сярэдняе з 6 сямей на 30 чалавек у тыдзень):

гарбаты — 1 2/5 залатніка (6 г)  
цукру — 1/5 фунта (82 г)  
сала — 0,9 фунта (369 г)  
мяса свінога — 1,1 фунта (451 г)  
гародніны — 3,5 фунта (1,84 кг)  
бульбы — 14,6 фунта (5,98 кг)  
хлеба чорнага — 7 фунтаў (2,87 кг)  
малака — 3 кварта  
масла кар.— 1/5 фунта (82 г)  
яек — 1 яйка  
круп — 1 фунт (0,4 кг)

Структура паўсядзённай ежы захоўвала традыцыйную аснову, уключаўшую мучныя крупныя, малочныя стравы, гародніну. Цікавае сведчанне аб харчаванні насельніцтва Чэрвеншчыны пакінуў этнограф М. Кацяровіч (1929 г.): «Харчавецца вясковасцю насельніцтва амаль выключна тым, што дае яму сельская гаспадарка. З аржаной мукі пеклі хлеб ядомы, хлеб прэсны для квасу, праснакі, бліны, аладкі, вараць зацірку, робяць саладуху. З пшанічнай, апрача таго, пеклі грэбкі (ячмя з мукой), пірагі, вараць мацанку, патраўку, макарон і інш. З аўсянай мукі вараць жур, кісель, ды робяць крупы і мілту. З грэцкай і ячменю робяць крупы на крупнік і кашу, а з ячнай і грэцкай мукі пеклі бліны і аладкі. Гарох ядуць вараны і пражаны, як і боб. Буракі і капусту вараць як свежымі, так і заквашанымі на зіму. З бульбы робяць самую разнастайную ежу: булён, бакву, аладкі, камы і інш. Апрача квасу спажываюць бярозавік і клановік, якія назапашваліся вясной, калі цячэ сок з параненых бяроз і клену.»

Каштоўным пастаўшчыком вітамінаў былі прадукты лясногабору — ягады і грыбы. Суніцы, чарніцы, маліну сушылі і выкарыстоўвалі ў якасці лекаў. З чарніц і дурніц рабілі «шча кулагу. Брусніцы мачылі з яблыка-

мі, журавіны захоўвалі ў бочцы, да вясны мачылі. Сушылі баравікі, абакі, падасінавікі, махавікі, маслючкі; смажылі ці варылі ў свежым выглядзе сыраежкі, «лісянкі», зялёнкі, салілі рыжыкі. Шмат якія прадукты нарыхтоўвалі ў запас. Вясенню, калі пачыналіся маразы, звычайна на Пакровы, гаспадыня падымалася раней, каб людзі не бачылі, «шыткавала» капусту, раскладвала ў бочкі, саліла, дабаўляючы кмен і журавіны, а калі быў — трохі цукру. У асобную бочку клала цэлыя качаны, залівала халоднай калодзежнай вадой, пасаліўшы і палажыўшы кроп, кмен. Каб капуста ўдалася хрусткай і смачнай, усё гэта рабілі ў

## ЕЖА І ХАРЧАВАННЕ

мужчынскі дзень (аўторак, чацвер), на сходні (апошні тыдзень месяца). Салілі агуркі, прыпраўляючы кропам, вішнёвым, дубовым, парэчавым лісцем, мятай. Да Каляд рэзалі парсюка-каляду, забівалі кабанчыка і да Вялікадня (на сходні, каб не лопалася скура, не жаўцела сала), рабілі каўбасы, салілі сала. Шынкі, каркавіны, лапаткі капцілі на вядліну, галавіз-



Вяселле. Вёска Рыбакі Суражскага р-на.

ну, ножкі пакідалі на студзень. Буракі, моркву, бульбу складвалі ў варыўню.

Новае ў харчаванні сельскага насельніцтва — гарбата (чай), якая ўжывалася ў асноўным зімою, хаця многія замест гарбаты пілі «кроп» — вар, настоены на ліпавым цвечу, звербоі, чаборы, душыцы, братках, на каранях валерыяны і інш.

Амаль да канца 20-х гадоў XX ст. існавала пэўная дыферэнцыяцыя ў харчаванні насельніцтва ў залежнасці ад маёмаснага і сацыяльнага стана, захоўвалася падзяляючая функцыя ежы. «У заможных было больш прысмакаў» (адзначаюць карэспандэнты часопіса «Наш край»), гэта значыць, што да кашы і бульбы багацейшыя часцей далучалі сала і мяса, масла і смятану, калі-некалі пілі сапраўдную гарбату, елі чысты хлеб. Беднякі ж трымаліся з годнасцю, стараліся не паказваць сваё цяжкае становішча. Інфарматар з в. Ключава Гарадоцкага раёна Віцебскай вобласці паведамляе: «У нас у вёсцы бадай што самым бедным быў Ягор. Калі хто ў час снедання заходзіў у хату, ён дэманстравана адсоўваў ад сябе

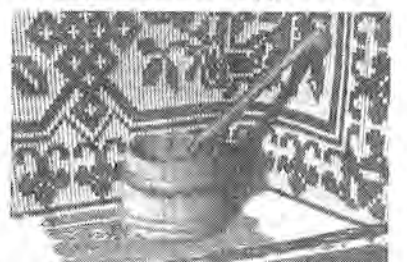
патэльнію з нешматлікімі скваркамі, казаў жонцы: «Дар'я, забяры, а то мне ўжо худа...»

Для беларусаў быў характэрны трохразовы рэжым харчавання: раніца — сніданак, удзень — абед і вечарам — вячэра. Прычым гарачую страву ўжывалі два-тры разы ўдзень. Зімой снедалі ў гадзін 9—10, а летам раней. Мыліся, выціраліся ручніком, дзяўчаты і жанчыны «учэсваліся». Дачка накрывала стол зрэбным абрусам, бацька кроіў хлеб. Перад тым як ісці за стол, хрысціліся. Бацька садзіўся за стол першым на куце, абпал яго дзеці, маці, калі было месца, то сядзела з краю, падавала ежу. За сталом ішла нетаропкая бяседа паміж дарослымі, рашаліся жыццёвыя праблемы: што, дзе і калі пасеяць, прапалоць, убраць, як лепей вясці гаспадарку, падрыхтавацца да свята, каму і куды пайсці рабіць тую ці іншую працу. Дзеці, хаця і знешне захоўвалі этыкет: «калі я ем, то глух і нем», але ж усё чулі. Сумеснае ўжыванне ежы за сталом аб'ядноўвала дарослых і малых, стварала непаўторны мікраклімат сям'і, дзе неназойліва ішло выхаванне чалавека, перадаваўся вопыт, навікі, стыль паводзін дзецяў.

На сбалансаванасць і якасць харчавання, без сумнення, аказаў уплыў сезонны дэфіцыт прадуктаў. Летам і вясенню больш спажывалі гародніну, малочных страў, як, зімой — мясных

як няма чаго есці, а цяпер ёсць яшчэ скварка і кавалак хлеба — еш на здароўе. На тым свеце будзем пасціць».

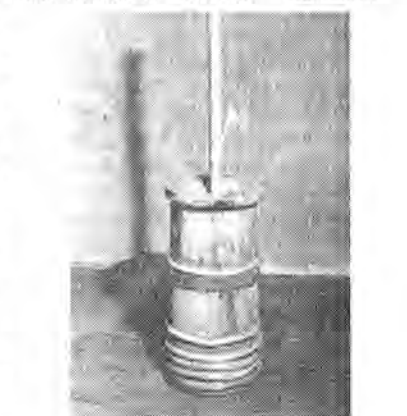
Ежа, якую гатавалі да свята, адрознівалася ад штодзённай большым асартыmentам і лепшымі смакавымі якасцямі. Свята чакалі, да яго рыхтаваліся, мылі падлогу, бялілі печ, упрыгожвалі іконы новымі ручнікамі, накрывалі стол абрусам. Бед-



Мерка для масла.

някі толькі на вялікія свята — Каляды, Вялікдзень, Тройцу маглі паспытаць мяса і каўбасы. У свята снеданне, абед і вячэра былі смачнейшыя: гатавалі мячанне з мясам, ячню, пеклі бліны з алеем (елі іх з бурачнай патакай), пірагі з жытняй, грэцкай, ячменнай мукі (а больш заможныя — з пшанічнай), варылі крупнік і капусту. Святочная ежа ўключала спецыяльныя абрадавыя стравы. На Каляды гатавалі куццю, на Масленіцу елі бліны з маслам, сырам, на Саракі пеклі піражкі — «жаўрукі». На першы дзень Вялікага паста пеклі аладкі — «дужыкі», лічылася, што хто іх з'есць, той будзе адчуваць сябе дужым увесь год. Адметнай асаблівасцю Вялікоднага стала былі чырвоныя яйкі і пірагі. Святочны стол залежыў ад маёмаснага стану селяніна, ад мясцовых традыцый, звычаяў. У былым засценку Карысць, што на Міншчыне, было прынята да Вялікадня запякаць маленькага парасяці, якога нашпігоўвалі блінцамі, парэзанымі як лапша. Парасяці з абаранкам у роце клалі на спецыяльныя саначкі, папярэдне абгарнуўшы ножкі (каб не абгарэлі) і ставілі ў печ. Пасля прыходу з царквы падавалі на стол. Звычайна аднавяскоўцы абменьваліся парасятамі, у каго на якое свята выпадае. Па традыцыі на хрэсьбінах падавалі «бабіну кашу», яе падзел суправаджаўся жартамі, песнямі, рознымі абрадавымі дзеяннямі. Бадай што самы багаты стол быў на вяселле і непрыменным аtryбутам яго быў каравай, які сімвалізаваў дабрабыт, шчасце.

Звязаныя з ежай і харчаваннем посуд і начынне былі даволі разнастайныя, вырабляліся з гліны, дрэва, каранёў, бяросты, саломы. Елі звычайна з агульнай міскі або латушкі, затое ў кожнага мелася свая лыжка, якую прыкмячалі, пазбягаючы карыстацца чужой. Лыжкі па народным уяўленню, валодалі асаблівай магічнай сілай. Лыжку гаспадары выкарыстоўвалі ў народнай медыцыне, лыжку хлопца — у любоўнай магіі. У хатнім начынні



Маслабойка.



# беларускага народа

перабольшваў драўляны посуд, які звычайна выраблялі ў сям'і ці на вёсцы Майстар: лыжкі, апалойнік, салыніца, талеркі, міскі, біклагі, розныя па памерах дзежкі (для хлеба, блінцоў, кваскі гародніны, збожжа), маслабойка, даенка, ведры, начоўкі і інш. Гліняны посуд купляўся ў заезжага ганчара ці на кірмашы, выкарыстоўваўся для прыгатавання гар-

і было зроблена, а пасля я ўбачыла, што гэта быў яго ма-неўр, ён мсціў за тое, што яго асудзілі на два месяцы прымуспрацы за пабоі маёй дачкі. Праз чаго я ўжо звыш таго мяса здавала, таксама і малако, збожжа, застаўся лен і семя якога выканаць не магу: прапаў на 100% ..., а купіць лена не маю сродкаў... Прашу прыпыніць спяганне, бо т. Сівец заўтра

гаспадарку. Мела дванаццаць гектараў зямлі, далёка ад вёскі, зямля не ўраджайная. Ураджаі былі нізкія. У 1933 г. быў голад, памерла двое дзяцей, мой брат трох год і сястра сямі год. А ўсяго ў бацькоў было 8 дзяцей. У 1934 г. уступілі ў калгас, становішча не палепшылася. У гаспадарцы да ўступлення ў калгас было дзве каровы, малака яны давалі па 7—8 літраў у дзень. Калі ўступілі ў калгас, засталася адна карова. Частку малака здавалі дзяржаве. Платцілі налогі, на якія адчувалася частка харчовых прадуктаў. Таму харчаванне было кепскае, малакаларыйнае. Хлеба чыстага елі рэдка, больш сурагат. Непрасеяная мука, дабаўлялі бульбу ці бульбяныя лушпайкі, ячменную муку — атрымваўся цяжкі чорны хлеб. А вясной да жмені мукі дабаўлялі батву, галоўкі хващ (гегелі), шніць (трава), галоўкі клевера, збіралі мёрзлую і гнілую бульбу на мінулагагодскім полі, гатавалі праснакі, якія называлі «гопікі» (вельмі ж цяжка яны праходзілі праз страўнік).

На сняданак звычайна была бульба, зрэдку ачышчаная перад варкай, часцей за ўсё ў мундзірах, з агурком (улетку і восенню), з тапленым салам для паху і са смажанай цыбуляй, на другое — малочны суп з пярлоўкай (пярлоўка гатавалася з ячменю ў ступе, таму што жорны разбілі прадстаўнікі ўлады ў пачатку 30-х гадоў, а на млын мала чаго было везці). Гатавалі таксама таўчонку з бульбы (зап'яканку), елі яе з сыравашай, кулеш з ячменнай ці гарохавай мукі з алеем ці кавалачкамі са-

смятанкай ці маслам, салам, цыбуляй, тушаную рэпу, драчону (амлет з вялікай дабаўкай мукі) на салі.

На трэцяе пілі кампот з свежых ці сушаных яблык, груш (узвар). Іншы раз да абед гатавалі сачні: жытнёвыя бліны з бульбай тоўчанай на версе, жур (з заквашанай аўсянай мукі), елі апошні з бульбай, хле-бам, салодкім малаком.

Вячэралі звычайна тым, што засталася ад абед: малочны суп, малако кіслае, цюпкі (хлеб, які крышацца ў малако).

Харчаванне сям'і прыкметна палепшылася перад вайной — падраслі дзеці, сталі атрымваць хлеб і бульбу на працадні.

Ва ўмовах вайны, нямецкай акупацыі харчаванне насельніцтва значна пагоршылася, зменшылася разнастайнасць ежы і яе каларыйнасць. Усё лепшае — яйкі, малако, мяса, масла, сала, хлеб — канфіскавалі акупацыйныя ўлады. Сяляне, каб пражыць самі і накармаць дзяцей, рабілі на гародзе, у лесе схроны, дзе захоўвалі зерне, сала, крупы, гародніну. У лесе рабілі буданы для сябе і свойскай жывёлы, каб выжыць у час шматлікіх карных экспедыцый. Людзі галадалі. Асабліва цяжка пераносіўся недахоп солі. Яе замянялі калійнымі ўгнаеннямі, якія адпаведным чынам апрацоўвалі. А калі хто дзе разжываўся на дробак солі, то насіў яе ў насоўцы, завязанай вузельчыкам.

Асноўнымі прадуктамі харчавання былі іржаны хлеб і бульба. Салілі сала, складвалі ў кублы, нарыхтоўвалі ў запас мяса, для гэтага яго прасольвалі некалькі месяцаў, а затым высушвалі на ветры і сонцы. На зіму шынкавалі капусту, квасілі буракі. Па традыцыі і па магчымасці елі тры разы ў дзень. У меню спалучаліся рэдкія стравы (баршчы, супы) з густымі (крупяныя і бульбяныя кашы, тушаная, печаная бульба і інш.). Выкарыстоўвалі ў ежу грыбы, ягады, розныя травы — лебяду, крапіву, хвощ і інш.

Для партызанскіх атрадаў у час вайны былі створаны харчовыя запасы, частка прадуктаў паступала з-за фронту. Рабіліся канфіскацыі ў тых, хто служыў немцам, забіраліся ў немцаў пры нападзе на іх гарнізоны. Вялікую дапамогу аказвала насельніцтва вызваленых ад немцаў тэрыторый. Амаль у кожнай сям'і ў партызанах былі сын, ці брат, муж, шмат хто ваяваў у арміі. Таму тут дапамога была ўзаемная. Часта партызаны выручалі мясцовых жыхароў на соль, цукар, запалкі і інш. Хаця ў сям'і не без вырадка. Знаходзіліся і такія, хто пад прыкрыццём партызанскім імем, рабавалі сваіх суайчыннікаў. Асабліва гаварыла насельніцтва ў час карных экспедыцый. Цуранава-Валогіна Анна Фёдарэўна, удзельніца партызанскага руху на Беларусі, у



Дзежа. Вёска Рылавічы Пінскага павета.

свой час успамінала: «Ніколі не думала, што буду жыць доўга, а мне вось ужо і за семдзесят год. Не магу забыць, як золкай восенню поўны дзень стаялі па шыю ў балое, ні мачыні ў роце не было. У такіх страшэнных умовах адыходзілі і ад традыцыйных забарон і стэрэатыпаў у харчаванні — не грэбавалі мясам забітых коней, прагрэтым на малым агні, елі траву, заячую кісліцу, вясной — пупышкі ліпы і інш, летам — ягады.

Пасля вайны, амаль да канца 1950-х гадоў сістэма харчавання беларусаў, асабліва ў сельскай мясцовасці, заставалася нязменнай, чаму спрыялі прысуджаныя гаспадаркі, аплата за працадзень збожжам, бульбай, буракамі і інш. У той жа час з кожным годам адчувалася якаснае яе паляпшэнне. Хлеб на вёсцы выпякалі ў хатніх умовах, але ўжо без усялякіх дамешак, чысты. Выраблялі масла, твораг, сыр. Ужо ў пачатку 1960-х гадоў сяляне часткова купляюць пшанічную муку, мяса, рыбу, цукар, чай, макаронныя вырабы. Неабходнай прыналежнасцю штодзённага стала сталі пшанічныя бліны, розныя кашы з маслам, алеем, смятанай, скваркі з мясам. Вось невялікая замалёўка таго часу: «У хаце яшчэ змрок, але сполахі агню прымушаюць мяне прагнуцца. Для печы завіхаецца бабуля ў цёмнай спадніцы, квяцістай кашулі, галава павязана белай хусцінкай. Яна пячэ бліны. Яны так і скачуць з патэльні на талерку, круглыя як сонейка, з маленькімі дзірачкамі і вельмі смачныя. На ўслончыку побач з горкай бліноў цэлая міска растопленага янтарнага масла, латка са смятанай. І мне ўжо карціць вылезці з-пад дзедава кажуха, які аддае кіслай аўчынай, водарам сялянскага двара».

Галіна КАСПЯРОВІЧ.  
(Працяг будзе).



Вешала для гаршкоў на двары.

чай ежы (гаршкі, латкі, патэльні і інш.), для захоўвання і транспарціроўкі прадуктаў (збан, гладыш, слоік, спарышы і інш.), для сталовай пасуды (міскі, чашкі, кубкі). З бяросты выраблялі салыніцы, з саломы — саламянікі, з лазы — кошыкі і інш. Сустракаўся і фабрычнага вырабу посуд — шклянкі, імбрычкі, сподачкі, лыжкі, талеркі, нажы, відэльцы. Шкляны і металічны посуд быў толькі ў заможных сям'ях, а колькасць посуду і начыння як бы служыла мерай дабрабыту сям'і. Для захавання сталовага посуду рабіліся «паліцы», лыжак і апалойніка — «залыжнікі», у больш заможных былі шафы.

У 20—30-я гады на характар ежы і харчавання ўплывала налагавае палітыка, якая цяжкім ярмом давіла на сялянскую гаспадарку. На харч-падатак здавалі дзяржаве мяса, малако, ільноссемя, збожжа, якіх і самім не хапала, у выніку чаго шмат якія сем'і жылі надгаладз. Аб гэтым яскрава сведчаць дзве тыповыя для таго часу заявы з в. Рудня ў Плешчаніцкі сельскі савет. Бараноўская Альжбета піша: «Ужо звыш дзесяці год як я засталася ўдавой, але нягледзячы на тое, што малыя дзеці, — выконвала ўсе ўскладзеныя на мяне абавязкі. У гэтым 1933 г., я павінна была здаць мяса як аднаасобніца, але пры ўступленні ў калгас старшыня калгаса заявіў, што б здавала як калгасніца, што мной

забярэ апошнія рэчы з хаты». Заява Кавалеўскай Луцэ: «У 1934 годзе мне ўручылі паведамленне аб культзбору (92 рублі). Мужа майго з восені 1932 года няма дома, асуджаны за невыкананне нарыхтовак, ён інвалід трэцяй групы. Я таксама інвалід з шасцю дзецьмі ад двух да дванаццаці год і матцы 77 год, я з дзецьмі галадую...»



Хатняе начынне.

Прымусовая і фарсіраваная калектывізацыя падарвала вытворчыя сілы вёскі, прывяла да скарачэння прадукцыі сельскай гаспадаркі. Заможных сялян і тых з сярэднякоў і беднякоў, хто не згаджаўся з гвалтам, раскулачвалі, абабраўшы да ніткі, высылалі ўглыб Расіі, Казахстан. Спецперасяленцы зазналі голад і холад. Але і на новым месцы прадаўжалі захоўваць традыцыі беларускай кулінарыі, гатавалі дранікі, бабку, пяклі сачні і пірагі, варылі саладуху, шчодро па-славянскі дзяліліся з мясцовым насельніцтвам кулінарнымі рацэптамі і навыкамі, у сваю чаргу ўспрымалі ад іх новае.

Не лягчэй было і тым, хто пасля разваў і бяссонных начэй ўступалі ў калгас. Данілаў Іван Сяргеевіч з г. п. Езярышча Гарадоцкага раёна Віцебскай вобласці ўспамінае былыя жыццё: «Нарадзіўся я ў в. Парадкі ў гэтай жа мясцовасці. Вёсачка як і многія іншыя знікла з твару зямлі, на яе месцы вырастае беразняк. Да 1934 года сям'я маіх бацькоў вяла аднаасобную

ла, бліны ячменныя ці аўсяныя з маслам ці авечым, свінным салам (для паху). Рабілі бліны-дранікі з бульбы, картапляную бабку. Рэдка, у асноўным на святы, пяклі сырнікі, яечню, амлет. На трэцяе давалі квас, што рыхтаваўся з соладу (квасам запівалі бульбу ці зап'яканку), кампот (без цукру).

На абед падавалі боршч з мясам, а ў посныя дні (пасты) «ні з чым». Да зімы крышылі ці секлі буракі чырвоныя і белыя, заквашвалі ў бочках, з іх і варылі боршч (капусту). Да баршча гатавалі бульбу ў мундзірах, абіралі яе і на патэльні абсушвалі ў печы, пасыпалі тоўчанымі каноплямі ці ільноссемам. З першых страў гатавалі яшчэ крупеню (суп з пярлоўкай, бульбай, посныя ці з мясам), суп малочны пярловы ці з лапшой (свайго вырабу), бацвінне (гатавалі бурачкі, лісце бурачкоў, запраўлялі сыравашанай ці смятанай), поліўку, квас з кавалачкамі хлеба, агуркоў, алеем. На другое елі кашу ячную, яе запраўлялі маслам ці малаком, бульбу тушаную запраўленую



Салыніца.



Ганчарны посуд. Базар.



# ПОМНІКІ ГІСТОРЫІ І КУЛЬТУРЫ

## БАСЕЙНА РАКІ МУХАВЕЦ

(Заканчэнне).

Пачатак у № 9, 10).

Адзін курган пашкоджаны пры ўстаноўцы ахоўнага знака, не вывучаліся, іх абследавалі Т. М. Карбушкіна, В. Р. Супрун, П. Ф. Лысенка. Далей, адзін археалагічна не вызначаны «курган» памерамі 40×15 м і вышыняй — 2 м маецца на адлегласці 0,5 км на поўдзень ад в. Хадасы Ленінскі с/с, абследавалі В. Р. Супрун, Н. М. Дубіцкая. Па дадзеным Г. В. Штыхава (1971) курганы аафісаваныя ля в. Булькава, 20 насыпаў ля чыгуныкі побач з в. Збарогі, многія знішчаны скарубашукальнікамі. Таксама разбураны курганы ля в. Сцепанькі. З курганамі звязаны і адначасовыя паселішчы. Тут варта зазначыць, што курганы не маюць адносін да загінуўшых у войнах шведаў, французў, як звычай лічыць мясцовае насельніцтва. Курганы — гэта магілы далёкіх нашых родзічаў, іх патрэбна паўсюдна ахоўваць як помнікі нацыянальнай гісторыі і культуры, ля іх паставіць адпаведныя ахоўныя знакі.

Неабходна сказаць аб знаходках на Жабінкаўшчыне адпаведных твораў старажытнага народнага мастацтва: антрапаморфныя постацы выкананы з валуноў ледавіковага паходжання. Дзве такія каменныя рэчы захоўваюцца ў Брэсцкім музеі (БАКМ), да пачатку 70-х гадоў яны знаходзіліся ў паўны мясцінах і беражна ахоўваліся мясцовым насельніцтвам ля в. Грабавіцы Сцепанькаўскага с/с і в. Залузе Якаўшчынскага с/с. Першая стаяла ля дарогі ў вёску Стрэла, а другая — 100 м на поўдзень ад населенага пункта, ля дарогі Жабінка-Кобрын, побач са старажытным магілікам, яе выскова назва «Баба». Нягледзячы на тое, што ў іх ёсць шэраг агульных рысаў, маюцца і адрозненні. Кароткую інфармацыю падрыхтавала В. Б. Нікіціна (Находкі в Брэстскай области // Археологические открытия 1970 г., М., 1971, «Наука», с. 317), фатаграфіі знаходкаў у 1970 г. зрабіў М. І. Алексеев і любезна перадаў аўтару. Мястэчкі, іх пачатковыя месцазнаходжанні, на жаль, археалагічна не былі вывучаны. Памеры і малюнк і ў натуральную велічыню зрабіў аўтар. Памеры першай знаходкі: вышыня 0,81 м, шырыня — 0,5 м і таўшчыня — 0,37 м. На паверхні камяня добра зроблены абрысы галавы чалавека яйкападобнай формы: акантураны ровікам, уразамі на камені, яго шырыня 1 см, глыбіня некалькіх міліметраў, памеры галавы 26×20 см, схематычна выкананы рукі. На грудзях маецца палыбленне ў выглядзе крыжа, яго памеры 17×17,5 см, глыбіня такая ж як і абрысы галавы. У профілі са спіны каменная скульптура дугападобная, а сперадзі амаль што роўная, калі не лічыць невялікага палыблення ў месцы ніжэй абрысаў галавы.

Знаходка з Залузя мае свае асаблівасці. Яе памеры блізкія да папярэдняй — 0,82×0,55×0,33 м. Добра вызначаны абрысы авальнай галавы з вачамі і носам (памеры 21×18 см), схематычна рукі і ногі. Ровікі ў абрысах галавы і рук маюць шырыню да 1,5—1,8 см, глыбіню да 1 см, а схематычных ног і ступней, адпаведна, да 2 см і 0,5 см. Памеры абрысаў чалавечай фігуры на камені ў вышыню да 0,61 м і шырыню па апущаным рукам да

0,4 м. Тулава не вызначаецца, не выключана, што па паўным абстаўінам не выканана. На яго месцы, са змяшчэннем управа, маецца крыж, яго памеры 17,5×17 см, шырыня ровікаў да 2 см, глыбіня да 1,5 см. У профілі абрысы скульптуры наступныя: добра выражаны на галаве лоб, нос, барада. Галава ад тулава аддзелена ровікам, спіна мае дугападобную форму. Дзве каменныя скульптуры маюць вялікую мастацкую каштоўнасць, на паўна эпохі язычніцтва на тэрыторыі Беларусі, аб гэтым яшчэ будзе сказана. Варта прывесці звесткі аб блізкіх па тыпу знаходак на тэрыторыях суседніх зямель.

Так, у архіве Польскага Археалагічнага музея ў Варшаве захоўваецца схематычны малюнак чалавека, выбітага ў камені, памерамі 1,65×0,5×0,35 м, знойдзены ля в. Млыны б. Ратайчыцкай гліны. Брэсцкага павета, у лесе над р. Лісной, аб гэтай вёсцы будзе сказана і далей. Знаходка надрукавана ў кнізе аўтара (1979, с. 80, № 230, с. 87, мал. 56, 8). Ля гэтай жа вёскі Млыны Камянецкага раёна, ва ўрочышчы Зміевая гара, у 1962 г. І. В. Біруля, б. дырэктар Брэсцкага музея (БАКМ), па адкрытаму лісту сектара археалогіі Інстытута гісторыі АНБ праводзіў даследаванні курганаў. У адным з іх, на ўзроўні сучаснай паверхні, знойдзены каменны «скуп». На ім была схематычна выбітая чалавечая фігура. Контуры апошняй вызначаны белай крыдай, і М. І. Алексеев зрабіў фатаграфію, значна пазней перадаў аўтару, яна друкуецца. Аўтару таксама паведамлена, што пасля дадзеных раскопак іх месца не ахоўвалася, і ноччу гэтая знаходка ўкрадзена. Адзіным навукова-археалагічным дакументам з'яўляецца фатаграфія. Ёсць падставы лічыць, што даўжыня знаходкі была больш за два метры, шырыня і таўшчыня ў межах 0,6—0,4 м. Памеры антрапаморфнай фігуры каля 0,9×0,3—0,5 м, вырысаваліся галава, тулава, дзве нагі, на галаве меўся крыж, як на папярэдніх даўжых знаходках Жабінкаўшчыны. Яшчэ ў 1925 г. у Ваўкавыску, ля Замчышча, польскі археолаг Юзеф Едкоўскі на глыбіні 1,5 м знайшоў каменную скульптуру чалавечай постаці «каменную бабу», яе памеры 0,95×0,41—0,6×0,29 м. Аб ёй маецца кароткая інфармацыя ў працах (Я. Сакалоўска-Вэснотысторычна псонгі каменна адкрыты на землях Польскі // Сьвятлоўт, В. 1928, Т. 12, с. 136—137, фіг. 11: на польскай мове; Я. Г. Зверуго. Древний Волковыск. Мн., 1975, «Наука і техника», с. 129). І далей, у пачатку 60-х гадоў, каля 4 км ад Шклова Магілёўскай вобласці, недалёка ад вёскі Хоцімкі і Стары Шклоў, у яры размытага правага берага р. Серабранкі, мясцовыя жыхары знайшлі каменную антрапаморфную скульптуру. Аўтар прыняў усе магчымыя захады і пры дапамозе насельніцтва з вялікай цяжкасцю знаходка выцягнута з забалочанага яра. Была прывезена ў Мінск і перададзена ў Рэспубліканскі краязнаўчы музей. Яна зроблена з пячваніка, адносна добра захаваліся абрысы галавы, бровы, вочы, нос, верхняя і ніжняя вусны, вышыня каля метра, аб ёй маецца інфармацыя ў некалькіх працах Г. В. Штыхава, аўтара (Л. Д. Поболь. 1974, с. 249, № 510; фатаграфія аўтарам была зробле-

на ў неспрыяльных умовах). Недалёка ад месца знаходкі гарадзішча і мнагаслойнае селішча. Можна прывесці яшчэ многа звестак, дзе ў межах Беларусі былі знойдзены каменныя скульптуры людзей далёкай старажытнасці. Будучыя выяўляцца і далей. На фатаграфіях паказана старажытная каменная скульптурная галерэя людзей, выразаны з камяня. Гэтыя мастацкія творы адносяцца да паганскага перыяда гісторыі Беларусі. На грудзях і на галаве маецца індаеўрапейскі сімвал — роўнастаронні крыж. Ён абазначаў язычніцкі культ Сонца, Святла, Жыцця.

У газеце «Звязда» за 30.09.1992 г., с. 2 надрукаваны артыкул пад назвай «Язычніцтва — рэлігія нацыянальная». У ёй разглядаюцца пытанні адраджэння язычніцтва на тэрыторыях Прыбалтыкі. Аднак, неабходна падкрэсліць і ўдакладніць, што паганства было рэлігіяй усіх індаеўрапейскіх народаў. Напрыклад, пры заключэнні кіеўскім князем Святаславам у 971 г. дагавора з грэкамі, першы прысягаў бажствам «Пяруна» і «Воласа». Калі ў 980 г. Уладзімір пачаў княжыць у Кіеве, ён узвёў паганскія бажствы: драўлянага «Пяруна» з сярэбранай галавой і залатымі вусамі, «Хорса», «Даждбога», «Стрыба», «Семаргла», «Макош»; праз 8 гадоў усё гэта Уладзімірам было знішчана (Полное собрание русских летописей. Том 2. Ипатьевская летопись. СПб., 1908, с. 61, 67, 94—105). У мусульман таксама больш старажытнай рэлігіяй было паганства, дарэчы вельмі блізкае славянскаму (ХИШАМ ИБН МУХАММАД АЛ-КАЛБИ. Книга об идолах (Китаб ал-Аснам). Перевод с арабского, предисловие и примечания Вл. В. Половина, М., 1984, «Наука», серия: Памятники письменности Востока, LXVIII).

З прыняццем хрысціянства ўсё, што было звязана з язычніцтвам, як гэта добра вядома, знішчалася. Не выключана, што такія знаходкі пад насыпам кургана ў Млынах Камянецкага раёна, ля Хоцімкі Шклоўскага раёна былі схаваны вернікамі-язычнікамі ад разбурэння. Аднак захаваць індаеўрапейскія пахавальныя звычай — крэмацыю — язычнікі не змаглі, у канцы X — XI ст.ст. паўсюдна сярод усходніх славян пачаў распаўсюджвацца хрысціянскі звычай, як гаварылася, — інгумацыя. Аднак і ў апошнім абрадзе захаваліся паўны паганскія традыцыі.

Па арыентыроўцы памёршых некаторымі археолагамі робіцца спроба вырашыць этнічныя пытанні. Так, напрыклад, В. В. Сядоў піша, што «...папярэдні памёршых галавой на ўсход, у якой можна відзець наследства балтскага пахавальнага абрада...» (тут і далей падкрэслена аўтарам), а «...зварот памёршых галавой на захад пачаў характэрным для славянства...» (В. В. Сядоў. Славяне Верхнего Поднепровья и Подвинья. М., 1970, «Наука», с. 162, 163). Аднак сказанае не адпавядае археалагічна-этнаграфічным высновам. Арыентыроўка памёршых — катэгорыя не этнічная, а культурна-палавая. Так, літоўскі даследчык Э. Л. Йовайша зрабіў абагульненне археалагічных крыніц многіх даследчыкаў старажытных плямён сучаснай Літвы: аўкштайтаў, жэмайтаў і прышоў да наступнага вывада: «...мужчын хавалі галавамі

на захад, паўднёвы-захад і паўночны-захад, жанчын — на ўсход». Язычніцкімі міфалагічнымі сімвалам мужчынскага полу быў Месяц, а жаночым — Сонца (Э. Л. Йовайша. Центральная Литва в I — IV вв. (на материалах погребальных памятников) Автореферат... канд. ист. наук, К., 1987, с. 6—8 і інш.). Дарэчы, ужо ў дарэвалюцыйны час адзін з даследчыкаў курганаў на Беларусі зрабіў заключэнне, што арыентыроўка памёршых у курганах — палавы прызнак, а не этнічны (Н. Мышенков. Курганы Бобринского уезда Минской губернии // Вестник археологии и истории. Вып. 9, СПб., 1892). Такое заключэнне зрабілі спецыялісты, вывучаючы старажытнасці Польшчы.

Прыведзеная вышэй не адзіная прычынавая неадкладнасць этнічнай інтэрпрэтацыі В. В. Сядовым археолага-гістарычных крыніц. А яны ў гістарыяграфіі з'яўляюцца дамінуючымі. Аўтар гэтых радкоў яшчэ ў пачатку 70-х гадоў раскрытыкаваў В. В. Сядова за яго выснову, што «пасахавідныя шпількі» і рэчы з эмалю — галоўныя элементы «балцкай культуры», на польскай мове назва навуковага зборніка (Акта Археологіка Карпаціка. Кракаў, 1971, Том. 12, фасцікулом 1—2, с. 239—247). Пасахавідныя шпількі, рэчы з эмалю звязаны са старажытнай паганскай рэлігіяй еўрапейскага кантынента. Яны не толькі «балцкія рэчы», а індаеўрапейскія. Аўтарам таксама быў раскрытыкаваны погляд В. В. Сядова аб этнічнай інтэрпрэтацыі розных археалагічных помнікаў Беларусі (1971, с. 182—183; Весті АН БССР, серыя грамадскіх навук, 1974, № 2 і ў шэрагу іншых прац). Памылковасць яго заключэнні і аб «балцкай гідраніміі ў Беларусі», аб лакалізацыі і «перасяленні» радзімічаў з зямель Украіны ў межы Пасожжа (В. В. Сядоў. 1970, с. 141—143 і інш.). Справа ў тым, што тыя назвы рэк, якія лічацца «радзіміцкімі», сустракаюцца на вялікай тэрыторыі, не толькі Падняпроўя. Надрукаваныя звесткі гідранімічнага характару гэта — малая колькасць рэальна існуючых крыніц такога тыпа. Практычна, кожны з вадаёмаў мае па некалькі назваў, гэта, па-першае. Па-другое, вопыт абследаванняў паказаў, што ў навакольных кожнага з сучасных населеных пунктаў маецца вялікая колькасць назваў малых рэчак, азёр, назвы ўрочышч, якія не сталі адпаведнымі надрукаванымі крыніцамі. Па-трэцяе, кожная з такіх назваў, як вядома, мае сваю гісторыю, іх вывучэнне павінна весціся ў храналагічным аспекце. Для гэтай мэты неабходна, каб дзейнічала адпаведная комплексная археолага-гістарыка-этнаграфічна-мовазнаўчая экспедыцыя. У заключэнні неабходна сказаць, што зямля Беларусі захоўвае вялікую колькасць разнастайнай інфармацыі пра мінулае нашага народа, аб асваенні яе абшараў людзьмі ў пасляледавіковы перыяд, а таксама аб яе засяленні індаеўрапейцамі ў эпоху неаліта-бронзы і да нашага часу.

Леанід ПОБАЛЬ,  
доктар гістарычных  
навук, прафесар.

Проведенная пожарной охраной АН Беларуси и СВПЧ-8 по охране Первомайского района гор. Минска проверка академических объектов показала, что многие руководители не навели противопожарного порядка на объектах. Резко обострилась пожарная опасность особенно там, где организовано производство, не соответствующее профилю учреждений и организаций Академии наук Беларуси.

Отдельные руководители при сдаче в аренду основных фондов и пролонгации договоров с предпринимательскими структурами не согласовывают их с Бюро президиума АН Беларуси, не привлекают профсоюзные организации и ученые советы к решению вопросов создания предпринимательских структур, аренды, что противоречит требованиям постановления президиума АН Беларуси от 15 октября 1992 года № 101.

Допускаются нарушения правил пожарной безопасности при проведении перепланировки помещений без разработки в установленном поряд-

## Предотвратим пожары

ке проекта реконструкции, согласованного с надзорными органами и утвержденного администрацией. В результате производственная деятельность предпринимательских организаций осуществляется с нарушением технических условий производства и пожарной безопасности на объектах АН Беларуси.

2-го января 1992 года директором Инженерного центра научного приборостроения Института технической кибернетики АН Б. Валерием Павловичем Яковлевым и директором малого предприятия «Модус-БД» Анатолием Александровичем Богдасаровым был заключен Протокол-соглашение о сдаче в аренду помещений инженерного цеха в размере 340 м<sup>2</sup> для производственной деятельности малого предприятия «Модус-БД» и изготовления наборов мягкой мебели. В процессе производства систематически допускались нарушения Правил пожарной безопасности при складировании сырья и готовой продукции, за что директор малого предприятия А. А. Богдасаров начальником СВПЧ-8 по охране Первомайского района гор. Минска был привлечен к административной ответственности с наложением денежного штрафа, а также вынесено постановление о приостановлении производства малого предприятия «Модус-БД» 28 декабря 1992 года.

23 декабря 1992 года в 7 часов 47 минут в рабочем цехе малого предприятия произошел пожар, в результате причинен ущерб зданию и производству на сумму 1,5 млн. рублей. В ходе проверки установлено, что загорание произошло от короткого замыкания в электропроводке и последующего воспламенения обивочного материала, латекса, вложенную складированного к электропроводке. По данному факту проводится расследование.

Как показала проверка, не в полной мере выполняется и приказ президиума АНБ от 23 октября 1991 года № 336 «Об устранении недостатков в обеспечении пожарной безопасности на объектах АН Беларуси» и предписания Госпожнадзора УПО УВД Мингорисполкома от 16 сентября 1991 года. В связи с этим, приказом президиума АН Беларуси от 29 января 1993 года № 15 директору Института технической кибернетики АНБ В. С. Танаеву, директору типографии им. Ф. Скорины АНБ В. Р. Василевскому, директору автобазы АНБ Л. В. Качу, директору Академического научного комплекса Института тепло- и массообмена О. Г. Мартыненко, начальнику Ремонтно-строительного и монтажного управления «Академремстрой» А. П. Филиппенко наложены административные взыскания. Приказом определены и конкретные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в учреждениях, организациях и предприятиях АН Беларуси. Выполнив их, мы предотвратим пожары.

В. ДЫЛЕВИЧ,

В. а. редактора В. К. ПАХУТКА.

«Навіны Беларускай акадэміі» —

штотыднёвая газета Акадэміі навук Беларусі.

Выходзіць раз на тыдзень.

Пры перадруку просьба спасылка на «НБА».

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцензуе.

АДРАС РЕДАКЦИИ: 220072, г. Минск, вуліца Ф. Скарыны, 1, пакоі 311, 313.

ТЕЛЕФОНЫ: редактора — 39-46-12, адмысла — 39-51-51.

Мінская фабрыка «Чырвоная зорка» МПВА імя Я. Коласа.

Тыраж 1600 экз.

Індэкс 64123.

Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не раздзяляючы пункту гледжання аўтара.

Зак. 83.

Падпісана да друку 24.03.93 г.

